

APNUN HINDUSTAN
(Our India)
GUJARATI TRANSLATION OF
MINOO MASANI'S
Our India

First published, July, 1943

પહેલો અવર્ણ, જુલાઈ, ૧૯૪૩

Reprinted, September, 1943

બીજો અવર્ણ, સપ્ટેમ્બર, ૧૯૪૩

PRINTED BY M. N. KULKARNI AT KARNATAK PRINTING PRESS, CHIRA BAZAR,
BOMBAY 2, AND PUBLISHED BY HAMPFIREY MILFORD, OXFORD
UNIVERSITY PRESS, NICOL ROAD BOMBAY

પ્રસ્તાવના

અધુરું જ્ઞાન એ ભયંકર વસ્તુ છે એમ કહેવાય છે. હિન્દુસ્તાનના ઇશ્વર વિશેના આંકડા અને હકીકત એટલાં ઓછાં અને અધુરાં છે કે એના પર વિશ્વાસ રાખીએ તો આપણા નિર્ણયો ચોક્કસ ભૂલ ભરેલા નીવડે એવી ખીક રહે છે. સદ્ભાગ્યે આવા નાના પુસ્તકને વૈજ્ઞાનિક ચોક્કસાઈનો દાવો કરવાની જરૂર નથી. એ ઉપરાંત, જે જે પુસ્તકોમાંથી હકીકતો અને આંકડાઓ મેળવવામાં આયાં છે તેમના નામની ટીપ દરેક પાનાને છેડે લાદવાનું પણ અયોગ્ય લાગ્યું છે. એટલે જે જે પુસ્તકોમાંથી કતાંએ ચોતાનું સહિત્ય એકઠું કર્યું છે તેમના લેખકોનો ત્રણ રીતે કરવાનું ખાસ આવશ્યક બને છે. એવાં પુસ્તકોની પૂરી ટીપ બતાવવી તો કઠિન છે, પણ એમાંનાં કેટલાંકનાં નામ આપવાં ઘટે છે તે નીચે પ્રમાણે છે : જહાર અને ખેરી : ઇંડિયન ઇકોનોમિક્સ^૧, આર્નલ્ડ લાપ્લે : હુંપી ઇંડિયા^૨, સોની : ઇંડિયન ઇન્ડસ્ટ્રી એન્ડ ઇટ્સ પ્રોગ્રેસ^૩, જ્ઞાન ચદ : ઇંડિયાઝ ટ્રીમીંગ મિલીઅન્સ^૪, વી. કે. આર. વી. રાય : ઇંડિયાઝ નેશનલ ઇન્કમ^૫, વાડીઆ : જીઓગ્રોજી ઓફ ઇંડિયા^૬, રામ મનોહર લોહિયા : ઇંડિયા ઇન ફીગર્સ^૭, એચ. જી. વેલ્સ : વર્ક, વેલ્થ એન્ડ હુમ્પિનેસ ઓફ મેનકાઇન્ડ^૮, ઓટો ન્યુરાય : મોડર્ન મેન ઇન ધિ મેકીંગ^૯, અને ધિ સ્ટેટિસ્ટિકલ ઇથર યુક ઓફ ધિ લીગ ઓફ નેશન્સ^{૧૦}.

પાનાં ૪૭, ૫૪ અને ૫૬ ઉપરની કવિતાઓ શામરાવ અને એલ્વિનનાં 'સોન્ડ ઓફ ધિ ફોરેસ્ટ'^૧, ઇલીનના 'મોસ્કો હૅન્ડ ઓ પ્લેન'^૨, અને જસીમુદ્દીનના 'ધી રીડઝ ઓફ ધિ એમ્પ્રોઈડ કિવલ્ટ'^૩ના મિસિસ ઈ. એમ. મિલ્કરૂના ભાષાંતરમાંથી લીધેલી છે.

- | | | |
|------------------------------|---|---------------------|
| ૧ ઓક્સફર્ડ યુનિવર્સિટી પ્રેસ | ૨ એલન અને અલ્બિન, | ૩ લોન્ગમેન્સ પ્રીન, |
| ૪ મેકમિલન, | ૫ સંયુક્ત પ્રાંત પ્રાંતિક કૌન્સિલ કમિટી, લખનૌ | ૬ હાઇનમેન |
| ૭ સેકર અને વૉર્થર્ગ | ૮ કપ, | |

અગ્રયની સૂચનાઓ માટે ઘણા મિત્રોનો, અને ખાસ કરીને અમદાવાદની ન્યુ ગ્રમર્સ હોલેજ વાળા પ્રેરિસર એમ. એલ. દાંતવાડાનો, અખિલ ભારતીય અભિયોગ સંઘના મંત્રી, શ્રી જી. સી. કુમારખાનો, ઇડિયન કોલન ટેકનોલોજીકલ ઇન્સ્ટીટ્યૂટના ડિરેક્ટર, ડૉ. નાઝીર અહમદનો, મુખર્મીના રોયલ ઇન્સ્ટીટ્યૂટ ઓફ સાયન્સના પ્રેરિસર એફ. આર. ભટ્ટાનો, તાતા હાઇપ્રો-ઇલેક્ટ્રીક પાવર કંપની લિ. વાળા શ્રી. એસ. એન. મુખેરનો, અને વોર્મ્બે ઇલેક્ટ્રીક સપ્લાય કંપની લિ. વાળા શ્રી. પી. બી. કર્દુઆનો આભાર માનું છું.

આ કાર્યમાં રસ લઈને મને પ્રેરિસાહિત કરવા માટે શ્રીમતી સરોજિની નાયડુનો હું ખાસ ઋણી છું.

રાષ્ટ્રીય યોજના સમિતિ (નેશનલ પ્લાનીંગ કમીટી) ના મંત્રીનો પણ, તેમની પેટા સમિતિઓના હેવાલો અને મુદ્દાઓ લાંબી જવાની પરવાનગી આપવા માટે, આભાર માનું છું.

મી. મ.

આ પુસ્તકમાંની કવિતાઓના અનુવાદ કરનાર નીચે પ્રમાણે છે.

૪૭ મુ પાનું :—શ્રી વામુદેવ ઉપાધ્યાય.

૫૪ મુ અને ૫૬ મુ પાનું :—શ્રી કરસનદાસ ભણેક.

અનુક્રમણિકા

૧. પાંચમાં એક	...	...	...	...	૧
૨. સૂરજ કુંડ ખવાય ?	...	...	...	...	૧૩
૩. એક ઠોપડો	...	...	...	...	૨૩
૪. પાતાનું ઘર	...	...	...	...	૩૧
૫. ધરતીનું લૂણ	...	...	...	...	૩૯
૬. 'જો - !'	...	...	...	...	૫૬
૭. જમીનની અછત !	...	...	...	...	૭૨
૮. ઝાડ ઉપર જિન	...	...	...	...	૮૬
૯. આપણું દટાયેલું ધન	...	...	...	...	૯૭
૧૦. બગ	...	...	...	...	૧૧૨
૧૧. પોણાદી પુરુષો	...	...	...	...	૧૨૫
૧૨. હિંદોસ્તાં હમારા	...	...	...	...	૧૩૫

પાંચમાં એક

દુનિયાની વસતીના દર પાંચ માણસમાં એક હિંદી છે. બાકીના ચારમાં એક અમેરિકન, એક યુરોપીઅન, એક સીદી અને એક ચીની હશે એમ માની શકાય. જુઓ તેમની ગણતરી કેમ થાય છે.



શું આથી તમને તમારું મહત્વ સમજાતું નથી? આપણે હિંદીઓ કુલ માનવ જાતિનો લગભગ પાંચમો ભાગ છીએ, અને ચીનને બાદ કરીએ તો, આખી દુનિયામાં આપણા દેશની વસતી ચૌથી મોટી છે એ ખ્યાલ શું આપણને ચોંકાવનારો લાગતો નથી? અને આ વાત જાણ્યા પછી દુનિયાના વહેવાર અને વ્યવસ્થામાં ચોક્કસ ભાગ લેવાની આપણને ઇચ્છા થતી નથી?

વળી આપણો દેશ કેટલો વિશાળ છે! પૂર્વથી પશ્ચિમ ૨૦૦૦ માઈલ, ઉત્તરથી દક્ષિણ ૨૦૦૦ માઈલ, અને ૨૦ લાખ ચોરસ માઈલના વિસ્તારવાળો એ છે. આપણા દેશમાં રશિયા સિવાયના આખા યુરોપ

ખંડનો સમાવેશ થઈ શકે એમ છે. સામેના નકશા ઉપરથી તમે એ વાત જોઈ શકશો.

હિંદમાં એક સામાન્ય જીવનું કદ ૪૦૦૦ ચોરસ માપતિ જેટલું હોય છે, અને આપણા કેટલાક જીવો તો યુરોપનાં ઘણાં આખાં ચે રાજ્યો જેવડા છે. દાખલા તરીકે, મદ્રાસ પ્રાંતના વિઆગપટ્ટમ જીલ્લાનો વિસ્તાર અને તેની વસતી ડેન્માર્ક કરતાં મોટાં છે, ગંગાજના મેમનમીંગ જીલ્લામાં સ્વિટ્ઝરલૅન્ડ કરતાં વધારે માણસો છે, અને બિહારના તીરહુટ વિભાગમાં કેનેડાના 'મહાન' સંસ્થાન કરતાં વધારે લોકો વસે છે!

આપણે આ વાત યાદ રાખવાની જરૂર છે કારણ કે ઇતિહાસની ચોપડીઓમાં અને વર્તમાનપત્રોમાં કેટલાક બહુ નાનકડા દેશોને ઘણી જગ્યા અને મોટું મહત્ત્વ આપવામાં આવે છે. તમારી નિશાળના નકશાઓમાં પણ—અબજોતાં જ તો—દુનિયામાં આપણા સ્થાનનો આવો જાંઘો ચિતાર અપાય છે. તમે જાણો છો કે એવા એક નકશામાં તો હિંદુસ્તાનને ઇંગ્લંડથી પણ અર્ધાં કદનું ચીતરવામાં આવ્યું છે?

હવે મોટા કદ કે વિસ્તારમાં જ કાંઈ ખાસ અગત્ય નથી. અગત્યની વાત તો એ છે કે એ વિસ્તારનો શો ઉપયોગ થાય છે. વિસ્તારમાં ફાયદો તેમ જ નુકસાન એ બન્ને છે. એનાથી ઘણી વાર આપણે મોટા મોટી મુશ્કેલીઓ અને મોટા પ્રશ્નો જિલા થાય છે, અને એ જ કારણથી મહાન કાર્યો કશ્વાનો પણ આપણને અવસર મળે એમ છે.

આપણે હિંદીઓ એક એવા મોટા જમીનદાર જેવા છીએ કે જેને પોતાની જમીન ક્યાં અને કેવી રીતે આવેલી છે તેનું જ્ઞાન પણ નથી. આપણી અને પહોશની જમીન વચ્ચે કેઈ સ્પષ્ટ સીમાચિહ્નો છે કે નહિ? તે ધોરી સ્ત્રા ઉપર છે કે અંધારી અને આડીઅવળી ગલીઓમાં થઈ મુશ્કેલીથી પહોંચી શકાય તેવા કેઈ દૂરના ખૂણામાં છે?

ખીન કેઈપણ મોટા દેશ કરતાં કુદરતી સીમાઓ વડે હિન્દુસ્તાનનું વધારે સારું રક્ષણ થયેલું છે. પૂર્વ, દક્ષિણ અને પશ્ચિમમાં વિશાળ નીલો



ઈંગ્લેન્ડ
(England)

ગ્રેટ બ્રિટન

સ્વિટ્ઝરલેન્ડ

ફ્રાન્સ

બાલ્કન પ્રદેશ

સ્પેન

જર્મની

ફ્રાન્સ

હંગેરી/રુમેનિયા

ઇટલી

સિસી

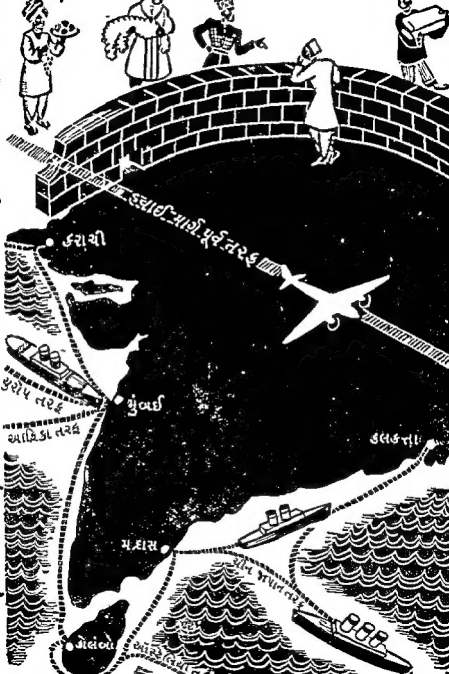
યુગોસ્લાવિયા

મહાસાગર પથરાયેલો છે, અને ઉત્તરે એક છેડાથી ખીલ છેડા સુધી
છગક્રીડ લાઈનોના જેવી ગેહવાયેલી હિમાલયની અસંખ્ય પર્વતમાળ
જેવું ખીજું શું હોઈ શકે ?

આ પ્રમાણે આપણો દેશ જો કે સ્પષ્ટ ચોકસ સીમાઓવાળો અને
સુરક્ષિત છે, છતાં બ્રાહ્મીની દુનિયાથી આપણે કોઈ રીતે અલગ પડી
ગયેલા નથી. જિલદું, આપણે દુનિયાના કુદરતી રાજમાર્ગ ઉપર જ છીએ.
યુરોપ, તુર્કી અને અરબસ્તાનથી દૂર, ચીન, જાપાન અને ઑસ્ટ્રેલિયા
સુધીના વહાણવટા અને વેપારમાર્ગો ઉપર જ હિન્દુસ્તાન આવેલું છે.
આપણે ચીન, જાપાન, ઘાઈ દર (સીયામ), મલાયા, ઑસ્ટ્રેલિયા,
ન્યુજીલેન્ડ, પૂર્વ અને દક્ષિણ આફ્રિકા, લેવાન્ટ અને યુરોપ તેમ જ
રશિયા, ઇરાન, ઇરાક અને અફઘાનીસ્તાન સાથે સરખી સહેલાઈથી
વેપાર કરી શકીએ છીએ.

હવે આપણે આપણા દેશની અંદર નગર નાંખીએ અને જોઈએ કે
તેની સીમાઓની વચ્ચે શું આવેલું છે, એટલે આપણો દેશ કેવા પ્રકારનો
છે. ભૂસ્તરશાસ્ત્રીઓ આપણને કહે છે કે હિન્દુસ્તાનના ત્રણ સ્પષ્ટ
વિભાગો પાડી શકાય છે. સૌથી પહેલો ઉચ્ચપ્રદેશ જે દક્ષિણમાં હિંદનો
ત્રિકોણાકાર દ્વીપકલ્પનો જૂનામાં જૂનો પ્રદેશ છે, અને એની જમીન
પથરાળ છે. કાઠીઆવાડની પૂર્વે આવેલા વિંધ્યાચળ અને સાતપુડા પર્વતોની
હાર આ પ્રદેશને બ્રાહ્મીના હિંદથી જૂદો પાડી દે છે. પછી, ઉત્તર હિંદમાં
દુનિયાના સૌથી જાણીતા પર્વત હિમાલયનો પ્રદેશ છે. કેટલાક વિદ્વાનો
માને છે કે હિમાલય હજી ધીમે ધીમે જાણ્યો વધતો જાય છે ! તેઓ કહે
છે કે આ પ્રદેશમાં જે ધરતીકંપો થાય છે, જેવા કે બિહારમાં, તે આ
ક્રિયાનું પરિણામ છે.

આ બે પ્રદેશોની વચ્ચે ત્રીજો વિભાગ આવેલો છે તે સિંધુ-ગંગાનો
પટ કહેવાય છે. તેનો વિસ્તાર પશ્ચિમમાં સિંધુ નદીની ખીણમાંથી લઈને
પૂર્વમાં બ્રહ્મપુત્રાની ખીણ સુધી છે. આ પ્રદેશની ધરતી ક્ષદ્રુપ અને



ખેતીને માટે ઉત્તમ છે. આપણા દેશનો આ સૌથી નવો પ્રદેશ છે.

ધણા લાંબા કાળ સુધી આ પ્રદેશ પર સમુદ્રનાં પાણી હતાં અને દક્ષિણ હિંદનો આજનો દ્વીપકલ્પ તે વખતે એટલો હતો. પરંતુ ધીમે ધીમે આ ધાછરા સમુદ્રની રેતી તળિયે એટલી ઉત્તરની મોટી નદીઓ હિમાલયમાંથી માઘી ખોદી લાવીને તેને ખીણમાંથી તાણતી તાણતી આ જમીન વચ્ચેના શાંત સમુદ્રમાં લઈ આવી, અને એ કાંપ તળિયે પથરાયો. અત્યંત ધીમી ગતિથી સમુદ્રનું તળિયું પૂરાતું ગયું અને તે ઉપર આવતું ગયું. નદીઓને તેમનો કાઢવ નાખવાના સ્થળની શોધમાં વધારે ને વધારે દૂર જવું પડ્યું. અને એ રીતે સિંધુ અને ગંગાનું મહાન મેદાન રચાયું. એટલે મટીને દ્વીપકલ્પ થયો; વચ્ચેનો ગાળો પૂરાઈ ગયો. દક્ષિણ હિંદનો દ્વીપકલ્પ, દુનિયાના અત્યંત ક્ષુદ્ર પ્રદેશોમાંના એક એવા હિંદુસ્તાનના મેદાનથી એશિયાના ડુંગરો સાથે જોડાયો.

હિમાલયનો આપણા દેશ ઉપર ઘણો પ્રભાવ છે. એક તો આપણી આબોહવા અને જમીન ઉપર તે અસર કરે છે. મધ્ય એશિયાના સૂકા પવનોને રોકીને તે હિંદુસ્તાનને ત્યાંના જેવું રણ બની જતું અટકાવે છે. આપણા આ પર્વતભિત્રની મહેરબાનીથી હિંદુસ્તાનની આબોહવા એટલી સરસ રહે છે કે એક અંગ્રેજે તેને ‘વરસના અમુક મહિના આખા દેશમાં, અને દેશના અમુક ભાગમાં આખું વરસ અત્યંત ખુશનુમા’ એ શબ્દોમાં વર્ણવી છે.

ખીજું, હિંદુસ્તાનની મોટી નદીઓ ક્યાંથી નીકળે છે? એ પણ હિમાલયમાંથી! એના ઢાળાવો ઉપર સિંધુ, ગંગા અને બ્રહ્મપુત્રાનો જન્મ થાય છે. એ નદીઓ ઉત્તર હિંદના લોકોને પીવા અને ખેતી માટે પાણી પૂરું પાડે છે, અને જળમાર્ગો તરીકે ઉપયોગમાં આવે છે. વળી તેઓ હજી પણ એ પ્રદેશની જમીન ઉપર કાઢવ પાથરીને તેને વધારે ક્ષુદ્ર બનાવે છે.

આ મોટી નદીઓને પર્વતથી સમુદ્ર સુધી આવું વહેતી રાખવા માટે



કુદરતે અલાહીનના બાદુઈ ફાનસમાંથી ઉત્પન્ન થતા છુન જેવી અદ્ભૂત કશમત કરી છે. આ છુન તે આપણે પરિચિત મિત્ર વર્ષાવાયુ છે તમે ચિત્રમાં જુઓ છે તેમ દરેક વરસની અધવચ્ચે, સૂરજ, વાદળ, અને વર્ષાવાયુની ક્રિયા વડે તે અખૂટ પાણીને સંચય કરી પર્વતોના શિખરો ઉપર ભરે છે. વળી તે હિન્દુસ્તાનનાં તસ્ત્યાં મેદાનોને પણ પાણી પાચે છે.

વરસાદ પછી હિન્દુસ્તાનમાં સૌથી વધારે ધ્યાન ઍચનારી વસ્તુ તેની આબોહવા, તેની જમીન અને તેના લોકોની અપરંપાર વિવિધતા

છે. એમાં અચંખો પામવા જેવું કશું નથી, કારણ કે કન્યાકુમારી ભૂશિર વિધુવવૃત્તથી માત્ર ૮° ઉત્તરે છે અને કાશ્મિરમાંનું ગિલગીટ ૩૪° ઉત્તરે છે. હિન્દુસ્તાનમાં દરેક પ્રકારની આબોહવા છે. આફ્રિકાના ગરમમાં ગરમ પ્રદેશો જેવી જ મેદાનોની ધગધગતી ગરમીથી માંડીને (સિંધના જેકોબાબાદમાં છંચરામાં ૧૨૫° જેટલી ગરમી હોય છે) — જે પ્રદેશોમાં પાણી જામી બરફ થઈ જતું હોય છે તેનાથી પણ વધારે (ધ્રુવ પ્રદેશ જેવી) ઠંડકટી ઠંડી, હિમાલયના પ્રદેશમાં પડે છે. આસામના પહાડી મુલકમાં આવેલા ચેરાપુંજમાં ૪૬૦ ઇંચ વરસાદ વરસે છે જ્યારે સિંધના ઉત્તર ભાગમાં માત્ર ૩ ઇંચ જ વરસે છે. એકંદરે એમ કહી શકીએ કે આપણે ત્યાં આઠ મહિના સૂકા અને ચાર મહિના લાગલગટ વરસાદના હોય છે. આપણે ત્યાં સિંધુ-ગંગાનું મેદાન એવું દુળદુળ છે કે જેમાં ગમે તે વસ્તુ ઉગાડી શકાય છે; અને દક્ષિણ હિંદના દ્વીપકલ્પના ફરતા કિનારાના ગરમ પ્રદેશમાં મલખારના જેવાં સમૃદ્ધ જંગલો છે; પણ તે જ પ્રમાણે આપણે ત્યાં રજપુતાના, સિંધ અને કર્ણ જેવા સૂકા અને રેતાળ રણપ્રદેશો પણ છે.

કેટલીક વાર આપણે કેઈ માણસને જોઈને જોત્તી ભાડીએ છીએ કે ‘મને એનું મોહું ગમતું નથી!’ અથવા ‘આ માણસ સારો લાગે છે.’ શા માટે? આપણને સહેજે એમ લાગે છે કે અમુક જાતના મોંઢાવાળો માણસ સારો હોઈ શકે જ નહિ, અથવા આંખોમાં અમુક જાતના ભાવવાળો માણસ અત્યંત સારો હોવો જોઈએ, અને ખરેખર આપણી



એવી પ્રેરણા ઘણી વાર સાચી કરે છે— જો કે આપણે કેઈ વાર ભૂલ પણ કરી બેસીએ છીએ. તો પણ સાધારણ રીતે માણસનો સ્વભાવ તેના ચહેરા અને ભાવ ઉપરથી પરખાય છે. હવે જમીન, પર્વતો, નદીઓ અને આબોહવા એ દેશના ચહેરારૂપ છે, અને સ્ત્રીપુરુષો એનાં મન અને આત્મા છે. આપણા દેશની બાળતમાં એટલો ફેર છે કે, દેશે તેનું આજનું સ્વરૂપ ધારણ કર્યા પછી ઘણું વળતે લોકો તેમાં વસતા થયા, તેથી દેશના ચહેરાની છાપ તેનાં મન અને આત્મા ઉપર પડી છે.

એટલે સ્વાભાવિક રીતે દેશની વિવિધ રચનાની છાપ હિન્દુસ્તાનમાં વસતા લોકોના રૂપરંગ ઉપર પડી છે. હિંદનો વતની હિંદલરના નૌરિંક જેવો અતિ ગોરો પણ હોઈ શકે અથવા તે આફ્રિકાના સીદી જેટલો કાળો પણ હોય. તે સૌથી ઊંચા માનવીઓમાંનો એક હોય કે ઓસ્ટ્રેલી-



આના સની લોક જેવો ઠીંગુ પણ હોય. તે મજબુત અને કઠાવર હોય કે પાતળો અને નબળો પણ જોવામાં આવે. તે આ ચિત્રમાં દોર્યો છે તેવો પણ હોય છે, અને પેલા ચિત્રમાં દેખાડ્યો છે તેવો પણ હોઈ શકે. આજે ૧૯૪૦ માં પણ હિન્દુસ્તાનમાં લગભગ પાંચમી સદીથી માંડીને વીસમી સદી લગીના દરેક સૈકાની.



રહેણીકરણી અને વિચારસરણીના લોકો વસે છે. સોવિયેટ રશિયા સિવાય કોઈ પણ દેશમાં આટલી તરેહના માણસો જડશે નહિ.

એની ૪૦ કરોડની વસતી જે ચીન બાદ કસ્તાં, દુનિયામાં સૌથી મોટી છે, તે કેટલું મહાન મનુષ્યબળ ગણાય !

આપણે એટલા બધા અને એટલી તરેહ તરેહના છીએ તેથી સૌને સલાહસંપ અને સુખેથી સાથે રહેવામાં આપણે માટે મુંઝેલીલયાં

MR. BIRTH

000,000,000,000





સવાલો અને અનેક આંટીધૂંટીઓ બેશક ઉભી થાય. પણ બીજા બાજુ જુઓ કે એ કેટલા મહાન બળનું સાધન છે, કે બની શકે છે !

જોશક, કપડાં, ઘર અને બીજા જરૂરિયાતની વસ્તુઓ મેળવવામાં મનુષ્યજાતિએ જે પ્રગતિ કરી છે તેનું એક કારણ કામની વહેંચણી છે. તમારા બાપુ જે માથ છે તે બધું પોતે જ ઉગાડે છે ? અથવા બીજા વપરાશની વસ્તુઓ પોતાને હાથે જ બનાવે છે ? ના. ખેડુતના ખેતીના અનુભવનો અને વણકેરની કપડું બનાવવાની આવડતનો તે રહ્યાપણથી લાભ લે છે; અને એ જ રીતે એ મોચી, હજારમ અને ચોપડીઓ છાપનાર ધંધાદારીઓની વિશેષ આવડત પર આધાર રાખે છે. ને બધું જ પોતે હાથે કરવા જાય તો એની બાહોશી છતાં — બધા બાપુઓ હોશીઆર જ હોયને ! — એ ક્યાં મુધી પહોંચશે ? ના, આપણામાંનો કોઈ પણ — અતિ બાહોશ અને ભેરાવર પણ — આપણી જરૂરિયાતની ચીજોનો વીસમો

હીસ્તો પણ પેદા કરી શકશે નહિ. તેથી જ, સદીઓના અનુભવથી મેળવેલા ડહાપણને લીધે, આપણે કામ વહેંચી લઈએ છીએ. કેટલાક એતી કરી ઘઉં, ચોખા, શાક અને ફળ ઉગાડે છે; કેટલાક ઠારખાનાં-ઓમાં કાપડ, જોડા, મોટરગાડી અને રેડીઓ બનાવી રહ્યા છે; કેટલાક ટેબલ ખુરસી લઈને લખવાના કામમાં બેસી જાય છે; અને આ વહેંચણી આજે એટલી હદ સુધી પહોંચી છે કે કાપડનો એક તાકો બનાવવામાં સંખ્યાબંધ લોકોએ એની જુદી જુદી ક્રિયાઓમાં — રૂ ઉગાડવું, સાફ કરવું, ગાંસડીઓ બાંધવી, પીંજવું, કાંતવું અને વણીને પહેરવા લાયક કાપડ તૈયાર કરવું, — એમાં પોતાનો ફાળો આપ્યો હોય છે.

જુદા જુદા લોકોને જુદા જુદા કામની આવડત હોય છે. તે જ પ્રમાણે મનુષ્યની જુદી જાતિઓમાં અને વર્ગોમાં અનેક જાતની શારીરિક અને માનસિક આવડત અને લાયકાત નજરે પડે છે, જેથી અમુક લોકો કેટલાંક કાર્યો સહેલાઈથી કરી શકે છે અને કેટલાંક કાર્યો માટે સુઝવણીમાં પડે છે.

તેમ જ જુદી જુદી જાતની જમીન જુદી જુદી જાતના પાક પેદા કરે છે. હવાની શરદી કે ગરમી, તેની બીનાશ કે સુકાશની અસર એતી તેમ જ ઉદ્યોગ પર જરૂર થાય છે.

આપણો દેશ કેટલો ભ્રાજ્યશાળી છે — અને કેટલો શ્રીમંત થવો જોઈએ — તેનો જરા વિચાર કરો. આપણા દેશમાં બધા પ્રકારના લોકો, બધા પ્રકારની જમીન અને બધા પ્રકારની આબોહવા છે.

એનો અર્થ એ થાય છે કે હિન્દુસ્તાન એવો દેશ છે કે જેમાં લોકોના ખપની બધી ચીજો બનાવવા માટેનો કાર્યો માત્ર એક નહિ તો બીજે ઠેકાણે મળી શકે છે. એનો અર્થ એ થાય છે કે આપણે આ દેશમાં ગમે તે વસ્તુ ઉગાડી અથવા બનાવી શકીએ તેમ છીએ. ઇંગ્લંડમાં રૂનો પાક કે અરબસ્તાનમાં સફરજનનો પાક થાય એમ કદાપી શકો છો? પરંતુ હિન્દુસ્તાનમાં તો સ્વદેશી રૂ તેમજ સ્વદેશી સફરજન બન્ને પેદા થાય છે.

સૂરજ કંઈ ખવાય ?

ઈંગ્લંડના મહાકવિ મિલ્ટને પોતાના મહાકાવ્ય ‘પેરેડાઈસ લૉસ્ટ’ (ગૂમાવેલું સ્વર્ગ) માં ધરિન અને હિંદની સંપત્તિનો ઉલ્લેખ કર્યો છે. ખરેખર, હિન્દુસ્તાનની બહોળલાલી સૈકાઓ પહેલાં જગવિખ્યાત હતી.

આપણા દેશમાં અઢળક સોનું ને ચાંદી, હીરા ને માણેક, રેશમ ને ક્ષિતખાખ, કપુર ને કસ્તૂરી છે એ વાતો સાંભળી દૂર દૂર દેશોના લોક અન્યથા થતા અને હિંદના ખજાનાનો ભાગ મેળવવા લલચાતા. એ સાંભળી એમની કલ્પના કંઈ કંઈ ચિત્ર દોરતી. પણ જો તમે મને પૂછો કે આપણા દેશમાં સૌથી વધારે મૂલ્યવાન એવી શી વસ્તુ હતી, યા તો છે, તો હું તમને શું બતાવીશ ? હું તમને નહિ બતાવું હૈદરાબાદના નિઝામના ખજાનામાં પડેલું સોનું, કે કારખાનાંઓની માલીકીથી થયેલા લખપતિ-ઓનાં ઝંકામાં પડેલાં નાણાં, કે રાજાઓ અને શ્રીમંતોના મહેલો કે હુવેલીઓ; એ તો નહિ જ બતાવું. ના, કદી નહિ. હું તમને બતાવીશ આપણા મહાન દેશનાં સૂરજ અને જમીન અને નદીઓ અને પર્વતો અને વરસાદ, અને સૌથી વધારે તો આ દેશમાં વસતાં કરોડો શ્રીપુરુષો અને બાળકો.

વીસમી સદીના ભાગે, ડાહ્યા અને વહેવાર જુવાનો હોવાને લીધે તમે એ માનતાં ખંચાશો તમે બોલી બિકરો કે કંઈ સૂરજ ખવાય, નદીઓ પીવાય કે પર્વતો પર રહેવાય ? શું એ શક્ય નથી ? અને તમે એમ કરતા નથી એની તમને ચોકસ ખાતરી છે ? હું એ વાત અક્ષરેઅક્ષર સાચી છે એમ નથી કહેતો, જો કે કેટલાક ડાહ્યા અને સંત પુરુષો તો લગભગ એમ જ કરે છે. છતાં, તમે એ જ પ્રમાણે કરી શકો એમ હું નથી

કહેતો. પણ વિચારી જુઓ કે આપણે ખાવાપીવાની, પહેરવાઓઢવાની, અને ઘર બાંધવાની દરેક ચીજો આ મૂળ તત્ત્વોમાંથી શું નથી મેળવતાં ?

આપણે લીલાં શાકભાજી ખાઈએ છીએ તે જુઓ. તે સૂરજનાં દિવસ, માટી, પાણી, અને હવા સિવાય બીજું શું છે ? શાકભાજીમાં ઘણું ભાગે પાણી છે. તે ક્રિપશંત તે હવામાંનો કાર્બન ડાયોક્સાઈડ નામનો વાયુ લે છે, અને જમીનમાંથી નાઈટ્રિક ખાર લે છે. બધી જ વનસ્પતિમાં એ વસ્તુઓ મુખ્ય હોય છે. અને તેમને ખાવા લાયક પદાર્થમાં ફેરવી નાખનાર કીમીઓ સૂરજનો પ્રકાશ અને તાપ છે. તમે જાણો છો કે કોબીમાં ૯૧.૫ ટકા પાણી છે ?

આ માત્ર દાખલા છે. એથી તમે વિચાર કરતાં થશો, અને જો કોઈ વાર તમારી નિશાળના શિક્ષક તમને કહે કે દેશની સંપત્તિ તો બેકામાં પડેલાં નાણાં છે, તો તેથી તમે ભૂલમાં નહિ પડો. તમે પોતાની જાતને ચોક્કસાઈથી કહી શકશો કે ખરી બીના તમે જાણો છો. યાદ કરજો કે આપણા દેશમાં લગભગ બધા છાત્રાઓમાં બે, અને કેટલાકમાં ત્રણ પાક પેઠા થઈ શકે એટલો તડકો અને વરસાદ પડે છે. તમે શિક્ષક કરતાં વધારે જાણો છો તેનો આનંદથી વિચાર કરીને હસી શકશો. પણ શિક્ષકની તમારી તરફ નજર ન હોય એની સંભાળ રાખશો !

હવે આપણે આપણા દેશની દોલતની એક નાની સરખી ટીપ તૈયાર કરીએ, જો કે તે અધૂરી તો રહેશે જ. વિદ્વાન આચાર્યોએ એ વિષય પર બારે અને બારે થોડાં લખ્યાં છે છતાં તે પણ અધૂરાં જ છે. આપણે તો માત્ર કેટલીક અગત્યની બાબતોનો એમાં સમાવેશ કરીશું અને જોઈશું કે આપણી માલમતા શી છે. એ જાણીને આપણા આજના અજ્ઞાનને લીધે જે દિલગીરી અને નિરાશા આપણામાં છે તે જરૂર ઓછાં થશે અને આપણા દિલમાં ઉમંગ અને આશાને સ્થાન મળશે.

એ ટીપમાં સૌથી પહેલી વસ્તુ કઈ મૂકીશું ? શરમાયા વિના પહેલવહેલી



વસ્તુ આપણે ધોને એમ લખીશું. રસિકન નામે એક મહાન વિચારક અને માનવગ્રેમી અંગ્રેજ, જેનું ‘સીસમી અને લીલીઝ’ નામનું નાનકડું સુંદર પુસ્તક તમે નિશાળમાં નહિ તો કોલેજમાં જરૂર વાંચશો, તે વારંવાર કહેતો કે દેશની કિંમતીમાં કિંમતી વસ્તુ એ એની મુખી, આરોગ્યવાન પ્રજા જ છે. અને એનું કહેવું સાવ સાચું હતું.

હિન્દુસ્તાનની ૪૦ કરોડ સ્ત્રીપુરુષોની વસતીને લીધે વસ્તુઓ બનાવવા, અને તેમને લાવવા લઈ જવા માટે માનવબળ આપણી પાસે કેટલું બધું છે, તેનો વિચાર કરે.

જરા પછુ અતિશયોક્તિ કે બડાઈ વિના એટલું તો જરૂર કહી શકાય કે હિન્દુસ્તાનના વતની ખીજ દેશના વતનીઓથી બુદ્ધિમાં જરા પછુ ઉતરતા નથી, અને હજારો વરસોની તેજસ્વી સંસ્કૃતિથી તેઓ ઉજળા છે. ગરમ આબોહવાને લીધે આપણામાં શારીરિક શ્રમ લેવાની શક્તિ અને કાર્યદક્ષતા કંઈક ઓછાં છે. છતાંય, જ્યારે હિંદીઓએ ખીજ દેશના વતનીઓ સાથે પ્રસંગે ઉપર સમાનતાના ધોરણે કામ કર્યું છે ત્યારે તેઓ પાછા મજબૂત નથી જ. દાખલા તરીકે જે હિંદીઓ સુનાઈટેડ સ્ટેટ્સમાં આવેલા કેલીફોર્નિયા પ્રાંતમાં ખેતરો અને ફળની વાડીઓમાં કામ કરે છે, અને જે એ જ દેશના ઓરિગોન અને વૉશીન્ગ્ટન પ્રાંતોનાં અને કૅનેડા દેશના બ્રિટિશ કોલંબીયા પ્રાંતનાં લાકડાનાં જંગલોમાં કામ કરે છે, તેમનું કામ ત્યાંના વતનીઓથી જરા પછુ ઉતરતું નથી. ત્યાં અમેરિકાના, કૅનેડાના, મેક્સિકોના, ચીનના અને જાપાનના વતનીઓ જેટલા જ કાર્યદક્ષ હિંદીઓ નિવડ્યા છે. અને આપણે જોઈ ગયા તેમ, કાર્યદક્ષતા ઉપરાંત આપણી પાસે કામ કરનારની વિવિધતા છે.

આપણી ટીપ પર ખીજે નંબરે આપણા જેવાં સજીવ પ્રાણીઓ—જનાવરો—મૂકીશું એ તો હાથીથી માંડીને સાપ અને મચ્છર સુધી તરેહવાર પ્રકારનાં છે. જનાવરોમાં દોર ખાત્ર ઉપયોગી છે અને એમની મંખ્યા લગભગ ૧૮ કરોડ, એટલે દુનિયાની કુલ મંખ્યાના ત્રીજા

લાગ જેટલી છે. મેઘાં-બદ્ધસંની સંખ્યા ૮ કરોડ ૭૦ લાખ છે, એટલે દુનિયાની કુલ સંખ્યાનો એ સાતમો ભાગ છે.

ત્રીજો નંબરે સૂરજ આવે છે. તમારામાંથી કેટલાકને વાંધો ઉડાવતા સાંભળું છું કે, ‘સૂરજ તો દરેક દેશમાં ઉગે છે અને બધે તાપ અને પ્રકાશ આપે છે.’ એ ખરું છે? સૂરજ કેવો અને દિવસમાં કેટલા સમય સુધી પ્રકાશે છે એ વિચારવા જેવું છે. એ બે તપાસીશું તો તમને ખાતરી થશે કે સૂરજ આપણી ખાસ મતા છે. હા, હું જાણું છું કે આપણામાંના કેટલાક એમ માને છે કે સૂરજની ભેજ એ તેના કરતાં વધારે મહેરબાની આપણા પર છે. એનાથી આપણને ગરમી લાગે છે, અને તરસથી કંટાળી જઈએ છીએ. ખીજું પાસું જુઓ. એ આપણે માટે શું શું કરે છે તે તપાસો. એનાં સતેજ કિરણો હંમેશાં આપણી સેવામાં હાજર રહી આપણામાં ચેતન અને શક્તિ રેડે છે, જમીનને ફળદ્રુપ બનાવે છે, હિંદી મહાસાગરના પાણીની વરાળ બતાવી વાદળો તૈયાર કરી હિમાલયની ટોચથી માંડીને સારા દેશમાં વરસાદ છાંટે છે, અને ગંદાં ખાણોચીઆં અને ગટરોને સુકવી ઝેરી જંતુઓનો પણ નાશ કરે છે. પારસીઓ અને હિંદુઓ એને પૂજતા આવ્યા છે તે વગર કારણે તો નહિ જ.

ચોથો નંબરે વર્ષાઋતુ જેને માટે આપણે ખેડુત, સુકાયેલી ધરતીને ફરી લીલી બનાવવા માટે, ધિતા સેવીને વાટ જુએ છે તે. આપણે જોયું તેમ એ સમુદ્રનું પાણી પર્વતોના શિખરો પર પણ સિંચે છે કે જેથી ઠરીને આપણી નદીઓ વહેતી રહે.

એના પછીને નંબરે આપણા પર્વતો છે, હિમાલય અને ખીલ એથી ઉતરતા હિમાલય મધ્ય એશિયા તરફના લોકોના હુમલાથી અને ત્યાંથી ફૂંકાતા સડા ગરમ પવનોથી આપણને બચાવે છે. એ રક્ષણ ન હોત તો ઉત્તર હિન્દુસ્તાન આજે ઉજડ પ્રદેશ થઈ ગયો હોત. વળી એ પાણીના અખૂટ ભંડારો છે, જેમાંથી નદીઓ અને ધોધવાઓ નીકળીને સપાટ મેદાનોને ફળદ્રુપ બનાવે છે. આપણાં માંદાં અને થાકેલાં ભાંડુઓ

માટે તંદુરસ્તી અને આશમનાં એ નૈસર્ગિક સ્થાનો છે.

એ પછી આપણી નદીઓ. જમીન પણ મારી કે તમારી માફક તરસી થાય છે. નદીઓ એ તરસને છીયાવે છે. એ ઉપરાંત વહેતા પાણીમાં એક અગાધ શક્તિ છે જેને આપણે તારામાં પૂરી આપણા ઉપયોગમાં લઈ શકીએ છીએ. એ શક્તિ તે વિજળી. કૃનેડા અને અમેરિકા સિવાય આપણા જળપ્રવાહોની શક્તિ દુનિયામાં સૌથી સારી છે.

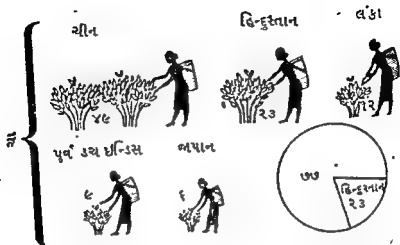
અને પવનને ભૂલ્યો નહિ. પવનની લહેરોથી આપણને ઠંડક અને તાઝગી મળે છે, પણ એટલું જ યસ નથી. એ દેશભરમાં આપણે પવનચક્કીઓ ઊભી કરીએ તો આખી દુનિયાના બપ પૂરતી વિજળી આપણે ઉત્પન્ન કરી શકીએ !

હવે હવામાંથી ઉતરી આપણે જમીન પર પગ માંડીએ. આપણા દેશની બધી જ જમીન ખેતી માટે વપરાશમાં લાવી શકાય એવી નથી. એના કેટલાક ભાગ પર શહેરો, ગામો અને ગામડાંઓ બંધાએલાં છે, કેટલાક ભાગ ખેતીને માટે નકામો અથવા ન મળી શકે એવો છે. એ બધું ધ્યાનમાં રાખ્યા પછી પણ એવો અંદાજ કરવામાં આવ્યો છે કે લગભગ પોણા ભાગની જમીન એવી છે કે જેના પર કંઈક તો ઉગાડી શકાય જ.

કુદરતે કેટલુંક કામ તો આપણે માટે અગાડેથી કરી રાખ્યું છે. લગભગ ૧૦ કરોડ એકર, એટલે ખેડતર જમીનના પાંચમા ભાગ પર ખાટો ઉગાડીને તેણે આપણે માટે જંગલો તૈયાર કર્યાં છે. એક અંગ્રેજ ઇન્જિનેરની ગણતરી પ્રમાણે આ જંગલો આપણને દર વરસે ૧૦ કરોડ ટન લાકડુ પૂરું પાડી શકે; અને એ પૂરું પાડ્યા પછી પણ જંગલો જેવાં ને તેવાં રહે !

ખાકીની જમીન પર આપણી સગવડ પ્રમાણે એક અથવા બીજો ઠેકાણો આપણે બેઠપતી વસ્તુઓ પેદા કરી શકીએ. મેં કહ્યું કે આપણે પેદા કરી શકીએ દારણ કે, આજે આપણે એ દરતા નથી. આગળ જતાં આપણે જમીનને કેટલો વધારે ઉપયોગ કરી શકીએ તે બેઠપતી. એ બધું હોવા





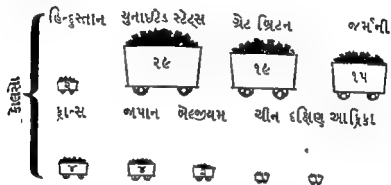
છતાં એ આપણી જમીન જે પાક આપે છે તે નાનોસૂનો તો ન જ ગણાય. ઘણી વસ્તુઓમાંથી થોડીક ખાળતો લઈ આપણી ઘરતી કેવી ઉદાર છે તે તપાસીએ.

આ ચિત્રો જોવાથી આપણી દરરોજની જરૂરિયાતની વસ્તુઓ આપણે કેટલી પેદા કરીએ છીએ તેનો તમને સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવશે. તમે જોઈ શકો છો કે હિન્દુસ્તાનમાં ઘઉં, ચોખા, આકર જેવા ખાવાના પદાર્થો; આ અને ટાપ્પી જેવા પીવાના પદાર્થો, તમાકુ જેવા કૂંકવાના પદાર્થો, અને ૩ જેમાંથી પહેરવાનાં કપડાં બને છે, એ મોટા પ્રમાણમાં પેદા થાય છે.

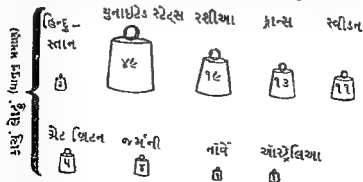
આખી દુનિયાના પાકનો અંદાજ ૧૦૦ ધારીએ તો ચિત્રોમાં આપેલા આંકડા પરથી તેના પ્રમાણમાં દરેક દેશનો શો હિસ્સો છે તે જણાયે.

અત્યાર લગી આપણે સૂરજનાં કિરણોમાં મજા માણી, વાદળો સાથે આમતેમ તણાયા, પવન પર ઊડ્યા અને ત્યાંથી ઉતરીને જમીન પર ઊભા રહ્યા હવે આપણે જમીનની નીચે ખોદીને જોઈએ કે ત્યાં શી શી અમૂલ્ય વસ્તુઓ અને ખજાનાઓ લય્યાં છે. ખનીજ પદાર્થોના બધા લંડાર કેટલા અને ક્યાં છે તે આજે પણ આપણે જાણતા નથી; પછી

ખોદી કાઢવાની વાત તો ક્યાં. પરંતુ આપણી પાસે કોલસાનો મોટો ભંડાર છે તે તો આપણે જાણીએ છીએ, જો કે તે ભંડાર ઈંગ્લંડ, અમેરિકા અને સોવીએટ રશિયા જેટલો મોટો નથી. દર સાલ ૨ કરોડ અને ૬૦ લાખ મેટ્રિક ટન કોલસો આપણે ખોદી કાઢીએ છીએ, જો કે કુલ ૫૩ અબજ ટન હજી જર્મીનની નીચે છે એમ ગણાય છે. જુદા જુદા દેશોમાં કેટલો કોલસો દર સાલે ખોદી કઢાય છે તેનો નીચેના ચિત્ર પરથી તમને ખ્યાલ આવશે.

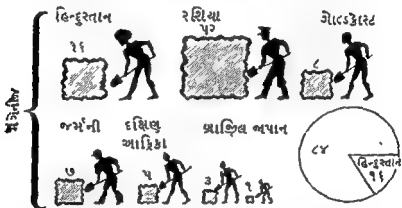


કાચા લોહાની બાબતમાં આપણે વધારે નસીબદાર છીએ. એમ મનાય છે કે યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સ અને ફ્રાન્સ પછી આપણો ભંડાર સૌથી મોટો છે, એટલું જ નહિ પણ આપણું લોહું બહુ ઊંચી બાબત છે. ચિત્ર પરથી



તમે જોઈ શક્યો કે આપણે લોડું ઘણા જ ચોછા પ્રમાણમાં ખોદી કાઢીએ છીએ.

સોવીએટ રશિયામાં ૧૯૩૬ માં ૧૩,૩૬,૦૦૦ મેટ્રિક ટન મેંગેનીઝ ધાતુ ખોદાઈ હતી. તે પછી હિંદુસ્તાન આવે છે. આપણે ૪,૧૪,૦૦૦ ટન કાઢી. આપણી પેદાશ દુનિયાની પેદાશનો લગભગ છઠ્ઠો ભાગ હતો.



આપણા કુદરતી ખજાનાનું હું વર્ણન એટલું કરી શકું કે તમે સાંભળીને થાકી જાઓ. પણ હું તમને કંટાળો આપવા નથી માગતો. એટલે આપણી ટીપ હવે પૂરી કરીએ. હિન્દુસ્તાન એ એક એવો દેશ છે કે જેને માટે આપણે અભિમાન લઈ શકીએ એ વાતનું હું તમને ભાન કરાવવા ઇચ્છતો હતો. પણ હિન્દુસ્તાન દેશ તમારે અને મારે માટે અભિમાન ધરાવી શકે કે કેમ એ એક નિરાળી વસ્તુ છે! એનો આગળ જતાં વિચાર કરીશુ. હવે તમે જો હોશિયાર અને છત્રામુ હશે તો મને એક મવાલ જરૂર પૂછશો અને તેની વાટ જોઈ હું. ‘એ બધું, ખર્ચ, પણ આપણે આપણા અદ્યતન દેશમાં શું કર્યું છે? આ અદ્યતન સંપત્તિનો આપણે કેવો ઉપયોગ કરીએ છીએ?’ હવે પછીના પ્રકરણમાં હું તમારા સવાલનો જવાબ આપવાનો પ્રયત્ન કરીશ.

એક કાયડો

મારો એક મિત્ર છે. તે મુંબઈની એક ઑપ્રીસમાં કામ કરે છે. એને મહીને રૂ. ૫૦૦ નો પગાર મળે છે. ઘણા ડાહ્યા લોકોનું એમ માનવું છે કે આજની પરિસ્થિતિ જોતાં કોઈની પણ કમાણી એનાથી વધારે ન હોવી જોઈએ, જો કે હું તો એમ માનું છું કે દરેક પ્રામાણિક રીતે કામ કરનારને સંસ્કારી જીવન ગાળવા માટે ઓછામાં ઓછો એટલો પગાર મળવો જ જોઈએ.

એ મારો મિત્ર પોતાની સ્ત્રી અને બે બાળકો સાથે શહેરના એક સ્વચ્છ અને તંદુરસ્ત વિભાગમાં ચાર ચોરડાના ઘરમાં રહે છે. ઘરમાં સચરચીકું પણ સારું છે. એના બાળકો એક સારી, છોકરા છોકરીઓ જેમાં સાથે બધું છે એવી નિશાળમાં જાય છે. એ અને એની સ્ત્રી એક સારા પુસ્તકાલયનાં સભ્ય છે, અને ત્યાંથી તેમને સારી ચોપડીઓ મળી શકે છે. વળી એ બન્ને એક કલ્પનમાં જોડાયેલાં છે, અને ત્યાં ટેનિસ અને બીજી રમતો રમે છે. એમની પાસે એક નાનકડી મોટરગાડી છે, જે એ પોતે જ હુકે છે. વરસમાં એક વાર એને રજા પણ મળે છે, અને રજાના સમયમાં એ પોતાના કુટુંબ સાથે આપણા વિશાળ દેશમાં કોઈ ને કોઈ સ્થળે હવાફેર મોટે જાય છે.

હવે, આ પ્રમાણેનું જીવન ઘણું જ થોડાં ગાળે છે. માત્ર જૂન લોકોને મોટે જ એ શક્ય છે. આ પુસ્તક વાંચનારામાંનાં કેટલાં એ ભાગ્યશાળી વર્ગના હશે? તમે જો વિચાર કરી જોશો તો તમને એમ લાગશે કે શહેરોમાં અને ગામોમાં રહેતા બધા જ લોકો એ પ્રમાણે રહી શકે, અને એમ નહિ કરવાનું ખાસ કારણ નથી. પણ બધા શું આમ રહે છે?

ખીલકુલ નહિ તમે કહેયો કે તેઓ ગરીબ છે. માચી વાત આપણાં શહેરોમાં ગુલતા લોકો મોટે ભાગે ગરીબ, અનિશ્ચય ગરીબ, લગભગ કગાલ છે તેઓ ખીચોખીચ, ગંદી, અંધારી, ગંધાતી ચાલીઓમાં રહે છે ચારચાગ, પાંચપાંચ, અને દસદસ માણસોને એક અંધારી, ધુમાડાવાળી, નાની કોટડીમાં સાથે સૂઈ રહેવું પડે છે એમને ખાવાના સામા હોય છે એમના બાળકોને અસગરના મળે તો તેઓ નસીબદાર ગણાય અને તેઓ આગળ ભણવાની મગવડના અભાવે ભણેલુ જલદી ભૂટી જાય છે આપણા સામાન્ય લોકોની દશા બહુ ભયંકર છે

મિત્રો અને કારખાનાઓમાં કામ કરનાર મજૂરો જે શહેરોમાં ગરીબમાં ગરીબ વસતી મનાય છે તેમને મહીને ૧૫ થી ૫૦ રૂપિયા મળે છે અને તેમાંથી તેમને આખા કુટુંબનું ગુજરાન ચલાવવું પડે છે શું એ લેવાનું નથી ? તમને એકલાને પણ એટલા ૫૦ રૂપિયાં સુરકેલ જણાયે પણ એ મજૂરનો પગાર પણ આપણા દેશના કારોટો ખેડુતો જે આપણે મોટે અન્ન અને રૂં પેદા કરે છે, તેમની દેખાણી સાથે નરખાવતા બાદશાહી ગણાય

ઇંગ્લેડ, અમેરિકા અને ઑસ્ટ્રેલીયા સાથે નરખાવનાં હિન્દુસ્તાનના લોકોમાંના મોટા ભાગને પુસ્તું ખાવાનું નથી મળતું એ વાત મર્મમાન્ય છે, અને આપણે મોટા થતાં પહેલાં એ વાત એટલી બધી વખત માંસળીએ છીએ કે આપણને હવે એ માંસળીને કપારી પણ નથી છૂટતી. છતાં એ વાતમાં જરાયે અતિશયોક્તિ નથી એ માવ માચી વાત છે આપણાં વિશ્વવિદ્યાલયોના વિદ્વાન આચાર્યોએ એવી ગણતરી કરી છે કે એક સામાન્ય ખેડુતને પોતાની સ્ત્રી અને ત્રણ બાળકોનું ગુજરાન માનિક રૂ ૨૭ થી પણ ઓછા ૫૦ કરવું પડે છે, એટલે એના રૂ ૧ થી પણ ઓટો નિભાવવું પડે છે રૂ ૨૭ માણસ દીક હિન્દુસ્તાનની નરેરાશ આવક છે

એમના ઘરોમાં એટલો જૂખમરો અને ગંદવાડ હોય છે કે એ ઘરોમાં જન્મેલા બાળકો માંસળીએ માફક મરી જાય છે



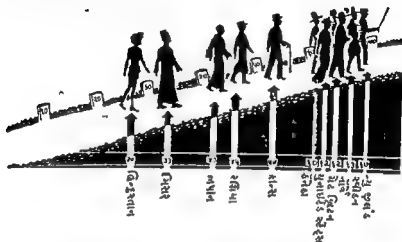
‘બાળકોનું મૃત્યુ પ્રમાણ’ એ નામે આ લયકર પરિસ્થિતિને વર્ણવવામા આવે છે નીચેના ચિત્ર પૃથ્વી જોઈ શકશો કે સ્વીડનના પ્રમાણમા આપણા દેશમાં ચાગ ગણા બાળકો મરી જાય છે



હમે આપણે જોઈએ કે આપણે સાધારણ રીતે ઢેઢલા વસ્ત્ર છુવવાની આશા નાખી શકીએ તમે કહેશો કે ૭૦, ૬૦ તો જરૂર આશાવાની થવામા હઈ નુકસાન નથી! પણ ખરી ખીના તપાસતા સાધારણ હિંદી તરિકે તમારામાના દરેક છોકરા છોકરીની છુવનદોરી ૩૦ વસ્ત્રથી લાખી નથી! તમને એ સાબળવું નથી ગમતુ પણ તમે તમારા પટેલા વસ્ત્રમા બસ્યા એ જ મોળા નસીમની વાગ છે!

આ વાગ તમારી મા અને તમાન બાપુજીને કહેતા નહિ, દારણ કે એ નાલગી એમને દુ ખ થશે. પણ જો તમાન ઘરમા એક નાના બાઈનો અથવા નાની બેનનો જન્મ થાય તો એ નાના બાળકનું આયુષ્ય માત્ર ૨૭ વર્ષ જોડુ છે

આ સાથેના ચિત્રમાં જુદા જુદા દેશોના લોકોને તમે જીવનને પંથે જતા જુઓ છો. જુઓ એક કૃત્રિમ માણસ લગભગ ૬૦ વરસ સુધી મજલ કરતો જણાય છે, અને ન્યુજીલેન્ડર ૭૦ વરસે પણ લાકડી ઠોકતો ચાલ્યો જાય છે. માત્ર હિંદી ૩૦ વરસ પહેલાં મરણ પામે છે.



આનું શું કારણ હશે? જાણ જ હિંદીઓ ઑફીસમાં કામ કરનાર મારા મિત્રની માફક લાંબા આયુષ્યવાળા કેમ નથી? જાણ જ એની માફક સુખી જીવન શા માટે ગુજરી શકતા નથી? શું એ જાણ એના જેટલી મહેનત કરતા નથી? એનાથી પણ વધારે કરે છે. ઘણા તો કઠણમાં કામ અને ન ગમે એવું કામ કર્યા પછી પણ કંગાલ રહે છે! કેમનસીબે આપણી આજની સમાજરચનામાં કામના પ્રમાણમાં જલ્દી મળતો નથી. પણ જો દરેકને એક સરખો પગાર આપવામાં આવે, દરેકની કમાણી સરખી થાય, તો પણ આપણી કૌશલ્યોના આચાર્યોના કહેવા પ્રમાણે સામાન્ય વર્ગો માટે માથાદીક આજની રૂ. ૬૪-૬ ની વાર્ષિક કમાણી વધીને દરેકની વાર્ષિક કમાણી રૂ. ૭૮ થાય. એટલે મામિક રૂ. ૬-૮ થાય. સાધારણ કુટુંબમાં પાંચ માણસ હોય છે. દેશની કમાણીની સરખી



ઉકેલ ચહેલો છે, પણ નો તમે હિંદના જુવાનિયાઓ — છોકરા છોકરીઓ — એ ઉકેલ લાવવા કમર કસો તો હું તમને હવે પછીનાં મકરણોમાં એના ઉકેલની કેટલીક કુચીઓનો ખ્યાલ આપીશ.



૪

પાનાંનું ઘર

જો હું તમને એક સામાન્ય હિંદીનું ચિત્ર દોરવા કહું તો તમે એને કેવો દોરશો, અને એને શું કરતો દોરશો ?

એને તમે સૂટ પહેરાવી મેજ પાસે બેઠેલો દોરશો ? કે શેરવાની, સુગ્લાલ, અને મોન્ટ્રી પહેરાવશો ? કે પછી ધોતીઈ, પહેરણુ અને ગાંધી ટાપીવાળો બતાવશો ?

મને ચિતરતા જરા એ આવડતું નથી પણ મુશાગ્યે મને મારો ચિત્રકાર મળ્યો છે, અને તેને મેં માત્ર દૂકું ધોતીઈ અને માથે ફૂંટા પહેરેલો અને હાથમાં દાતરડું લઈને બેઠેલો હિંદી ચિતરવા કહ્યું છે સામાન્ય હિંદીનું એ આબેહૂમ ચિત્ર છે

તમે દન હિંદીઓને એક હાગ્મા બિલા કરશો તો તેમના માત મેં બનાવેલા હિંદી જેવા, એટલે ખોડતો દેખાશે, આડમો મટુર, નવમો મહેતો, અને દમમો વેપારી કે જમીનદાર, વડીલ અથવા દાકતર હશે





દર દસ વરસે અરકાર તરફથી વસતી-ગણતરી વખતે તમને તમારું નામ, ઉંમર, ઈત્યાદિ પૂછનામાં આવે છે તેના પરથી એટલી માહિતી આપણને મળે છે. એ ગણતરી ૧૯૪૧ માં થોડા જ વખત પહેલાં થઈ હતી.

એ ગણતરી પરથી આપણે એટલું તો જાણી શકીએ છીએ કે આપણા દેશમાં સેંકડે ૬૦ માણસ ગામડાંઓમાં રહે છે, અને સેંકડે ૭૨ નું ગુજરાત ખેતી પર આધારે છે. એવા કંદોડા લોકો ૭ લાખ ગામડાંમાં વસે છે.

એ ખરું છે કે તેમાંના બધા જ પોતાને હાથે ખેતી કરતા નથી. થોડા મોટા જમીનદાર હોય છે જેમની જમીન વડીલોપાછા હોય છે. એમાંના કેટલાક કામ એ શી વસ્તુ છે તે પણ જાણતા નથી. એમના ઉપરાંત ખેડુતો પાસેથી લાડું ઉધરાવનારા એમના નોકરો હોય છે. વળી બીજા



નાના જમીનદારો હોય છે એ જાતે ખેતી કરે છે અને મદદને માટે મજૂરો રાખે છે. પણ ગામડાંઓમાં રહેનારા મોટે ભાગે પોતાની થોડી જમીન પર ખેતી કરનાર ખેડુતો, યા તો જમીન વિનાના છુટકે મજૂરી કરનાર હોય છે. ૧૯૨૧ માં દર ૧૦૦૦ ખેડુતે ૨૯૧ મજૂર હતા. ૧૯૩૧ માં એમની સંખ્યા ૪૦૭ થઈ. એથી સાબિત થાય છે કે જમીન ન ધરાવતા મજૂરોની સંખ્યા વધતી જાય છે. ગામડાંના દર ત્રણ ખેતી કરનારાઓમાં એક

મનુષ્ય હોય છે. એને રોજ ત્રણથી ચાર આના મળે છે.

હવે બધા દેશોમાં જમીન ઉપર નિર્વાહ ચલાવતા લોકોની સંખ્યા આટલી મોટી નથી હોતી. ઘણા દેશોમાં એટલા બધા લોકો ગામડાંમાં નથી વસતા પણ શહેરોમાં આપણા દેશમાં રહે છે તેથી વધુ પ્રમાણમાં વસે છે. અમેરિકાના યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સ જેવા સુલકોમાં સેકડે ૨૫ એટલે વસતીનો માત્ર ચોથો ભાગ, અને ઇંગ્લંડ જેવા દેશોમાં સેકડે ૧૦, જમીન ઉપર નહે છે. બાકીના નાનાં મોટાં શહેરોમાં વસે છે અને કારખાનાં, દુકાનો કે પેઢીઓમાં કામ કરે છે.

કેટલાંક વસ્તો પહેલાં ઇંગ્લંડમાં પણ આપણા દેશ જેવી જ પરિસ્થિતિ હતી. ગયાં ૨૦૦ વર્ષોમાં અંગ્રેજોએ ઝડપથી કારખાનાં અને શહેરો બાંધવા માંડ્યાં, અને જેને ઇતિહાસનાં પુસ્તકોમાં 'ઓથોગિક ક્રાંતિ' ને નામે ઓળખાવવામાં આવે છે એ કાળમાંથી ઇંગ્લંડ પસાર થયું. એ નામ રમુજી તો છે જ, કારણ કે સાધારણ રીતે ક્રાંતિ સપાટાબંધ થતી નેહાં, જ્યારે ઇંગ્લંડમાં એને ૨૦૦ વર્ષ લાગ્યાં; અને કેટલાકના માનવા પ્રમાણે તો આજે પણ એ ચાલુ જ છે.

હિન્દુસ્તાનમાં શું એવું જ પરિવર્તન થશે? આપણા ખેડુતો જમીન તલને કારખાનાંઓમાં ભરતી કરશે? એ એક મોટો અને અગત્યનો સવાલ છે અને તેનો જવાબ આપણે આપવો પડશે. આગળ આ ચોપડીને છેડે એનો વિચાર કરીશું.

એટલું તો ચોક્કસ રીતે કહી શકાય કે હિન્દુસ્તાન ઘણું પરિવર્તનો અને ક્રાંતિઓ પછી પણ, આપણી નજર પહોંચે છે ત્યાં સુધી, ગામડાંઓનો અને ખેતી પર હવનાર ખેડુતોનો દેશ રહેશે.

આપણી સંખ્યા એટલી વધતી જાય છે કે ઉદ્યોગો અને શહેરો નેશનલ જિલ્લાં થાય તો પણ, એમાં આપણી વધતી પ્રજાનો સમાવેશ થયેા શુક્રેંદા છે. 'ઇન્ડીઆઝ ટીમીંગ મીલીઅન્સ' (હિન્દુસ્તાનના વધના જતા કારણો) એ નામના પુસ્તક પ્રમાણે ૧૯૪૮ માં આપણી વસતીની સંખ્યા

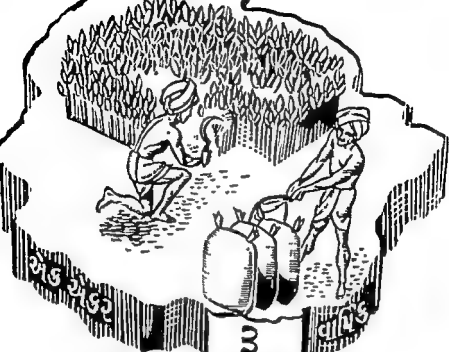
સાડી ખેંતાલીસ ટંચાડ જેટલી થશે, અને તેથી ગમે તેટલી, ત્વરાએ ઉદ્યોગો વધે તો પણ આપણી આજની કુલ વસતી જેટલી વસતીનો નિભાવ તો જમીન પર જ રહેશે.

એટલે આપણે જે કોયડાનો વિચાર આગલાં પ્રકરણોમાં કર્યો છે તેને ઉકેલ કરવા માટે પહેલાં તો આપણા દેશની જમીન, તેના પર વસતા લોકો અને તેમાંથી થતી નીપજ એ બધી વાતોનો નિકાલ કરવો પડશે.

આપણા દેશનો વિસ્તાર કેટલો મોટો છે તે આપણે જોઈએ—ઈંગ્લંડ અને વેલ્સથી ૪૦ ગણો. પણ આપણી બધી જ જમીન પર કંઈ ને કંઈ ઉગાડી શકીએ એમ નથી. કેટલીક જમીન પર શહેરો અને ગામો બંધાયાં છે, અને ગામડાંઓમાં પણ કેટલાક ભાગ પર રહેવાનાં ઘરો અને જૂંપડાં હોય જ. કેટલીક જમીન પર પર્વતો ઊભા છે અને કેટલીકમાં પથરા છે; કેટલીક નીચી અને હીનાશવાળી છે અને કેટલીક મુઠ્ઠી અને રેતાળ છે. તમને યાદ હશે કે એ બધી નકામી જમીન ખાદ્ય કરતાં પણ આપણી જમીનનો ચોણો ભાગ એવો છે કે જેના પર કંઈ ને કંઈ ઊગી શકે.

આ ઘણો મોટો વિસ્તાર છે. ઈંગ્લંડનો વતની ચોતાની જમીનમાંથી ઉત્પન્ન કરે છે તેટલું જો આપણે આપણી જમીનમાંથી કરીએ,—અને ઈંગ્લંડનું ઉત્પાદન બહુ તો નથી જ—તો દર એકરે વાર્ષિક રૂ. ૨૨૫ નો મલક નીપજ; અને એ પ્રદેશ પર થઈ શકે કારણ કે આપણી જમીન ઈંગ્લંડની જમીનથી કસમાં અને આપણા લોકો બુદ્ધિમાં અગ્રજેથી ઉતરતાં નથી.

અને જો એમ થાય તો આપણી આજની આવકમાં કેટલો ફરક પડે તે તમે જાણો છો? માથા દીક વાર્ષિક રૂ. ૨૭૮ એટલે રાજના ૧૨ આના મળે, એટલે પાંચ લાખના કુટુંબની દર રાજની આવક માત્ર એતીમાંથી જ રૂ. ૩-૧૨ જેટલી થાય, પછી તેમાં ઉદ્યોગોમાંથી થતો નશે, ખનીજ પદાર્થોની નીપજ અને દોરની મહેનતનું વેતન, એ આવકો ઉમેરી શકાય.



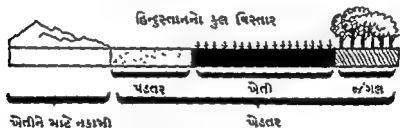
રૂ.
૨૨૫



૩.૩/૧૨
રે. જ ના

પણ એ સ્વપ્નચિંત્રિ અને આપણી વચ્ચે એક ચોંકાવનારી દિવાલ ખડી છે. તમને યાદ હશે કે આપણા એક માધ્યમ કુટુંબની આવક (જ્યાં સાધનો પડે) માત્ર એક રૂપિયો એટલે એકલી જમીનમાંથી જ થઈ શકનાર આવકના ચોથા ભાગ જેટલી જ છે. જરૂર કોઈક ઠેકાણે જમરો ગોટાળો હોવો જોઈએ.

ધ્યાનપૂર્વક તપાસ કરતાં જણાય છે કે આપણી આબાદી પાનાંનાં ઘરની માફક તૂટી પડે છે કારણ કે આપણી એક એકર જમીનની આવક, ઇંગ્લંડમાં રૂ. ૨૨૫ થાય છે તેટલી થતી નથી.



આપણને જણાય છે કે ખેડાઈ જમીનનો ચોથો યા તો ત્રીજો ભાગ પહાડ રહે છે, અને જ્યાં વાવેતર થાય છે ત્યાં એકરે ૨૨૫ ને બદલે માત્ર રૂ. ૫૬ જ આવે છે, એટલે ઇંગ્લંડની જમીનની આવકનો ચોથો અને જાપાનની જમીનની આવકનો માત્ર ત્રીજો ભાગ આપણને મળે છે.

દાખલા તરીકે ઇંગ્લંડમાં એકર દીઠ વાર્ષિક ૨૦૦૦ સ્તંભ અનાજ પાકે છે પણ હિંદમાં તો માત્ર ૬૬૦ સ્તંભ. શેરડી જે તમને બધાંને જ ગમતી હશે તેની પણ એ જ વાત છે. જાવામાં એકર દીઠ ૪૦ ટન શેરડી ઉગે છે, પણ હિંદુસ્તાનમાં ૧૦ ટન રૂ. આપણા 'વેપારી પાક'માં મુખ્ય છે; આપણે એકરે ૯૮ સ્તંભ કપાસ ઉગાડીએ છીએ અને યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સ એકરે ૨૦૦ સ્તંભ ઉગાડે છે; અને મિનર (ઇંજીપર) તેને પણ ટીપી જઈને એકરે ૪૫૦ સ્તંભ ઉગાડે છે.

આપણી આખાદીની વાતો કરી તમારા મોંમાં પાણી લાવવામાં મેં
 ખોટું તો નથી કર્યું? ખચિત નહિ, એનાથી મને જરા ય દુઃખ નથી
 થતું. આપણી જમીન ઇંગ્લેન્ડની 'લીવી અને મનોહર' જમીનથી
 એટલા કમવાળી હોત અને આપણે જો અરણ્ય જંગલી લોકો હોત તો
 જુદી વાત. પણ એવું ખીલકુલ નથી તેથી જો આપણે એકર દીડ



૩ ૨૨૫ નો પાક અત્યારે ઉગાડતા નથી, તો હું ભારપૂર્વક કહું છું કે
 આપણે એટલું ઉગાડી શકીએ, અને એટલું ઉગાડવું જ જોઈએ

હવે મારી સૂચના છે કે એ કાર્યનો આપણે આરંભ કરીએ અથવા તો
 એમ કરવાના પ્રતા ખોળવા લાગીએ, કાચુ કે ચોપડીઓ દ્વારા એ ન
 થઈ શકે આપણી જમીનનો સારામા સારો ઉપયોગ શા કારણે નથી
 થતો તે તપાસીએ ક્યાથી શરૂઆત કરવી એ નક્કી કરતા મૂંઝવણ
 યાય છે કારણ કે ગમે તે દિવસે જોઈએ તો પણ આપણી ખેતીમા
 ભયંકર ઊણપ જણાય છે

ખેડુતો? ભૂખ્યા, નિરક્ષર, અજ્ઞાન અને વરસમા યાગ મહિના
 બેકાર દોર એથી યે વધારે ભૂખ્યા, જેમ તેમ ઉછેરાયેલા અને

તમે કહો છે, 'પણ પાક ઉગારવા માટે એ વધારે કામનું નથી ?'

'હરો, પણ હું સધું ચાના પટે ?'

'અમે જેમ પર ગંધીએ છીએ.'

ગિચાએ તમ માણું ધૂણાવે છે. એવું જેમનું નામ પણ સાંભળ્યું નથી !

'પણ કોપણ અને લાકડાં કેમ નથી વાપરતા ?'

'પૈસા પટે છે, છાણુ તો મફત મળે છે.'

સાંમેને કઈ રીતે મનનવયો એની તમને મંજવણુ થાય છે.

એક વિચાર તમામ મનમાં આવે છે તમે કાચકાં થઈને હુમો છે.

તમે એને પૂછો છે, 'તુરી પામે પાંચ રૂપિયાની નોટ છે ?'

'અત્યારે તો નથી,' સમ દિલ્લીર થઈને કહે છે, 'પણ હું પાક વેચીશ ત્યારે મળશે.'

'સંધવા માટે એને શું જાગી મૂકીશ ?'

'એ શું કહો છે ? એ તો ગાંડપણુ કહેવાય.' એમ બોલીને સમ તમારી બેવકુફી ઉપર હસે છે.

'પણ ગાંડપણુ શા માટે કહે છે ?'

'કેમકે એ પાંચ રૂપીઆમાં તો કેટલી ચે વસ્તુ ખરીદી શકાય.'

'માવ સાચુ,' તમે હર્ષભેર કહો છે, 'પણ છાણુનો પણ બાગવા કળનાં વધારે મારો ઉપયોગ છે તે કેમ નથી જોતો, ભાઈ ? તમે જમીનને છાણુનું ખાતર આપ્યો તો આજ કસ્તાં બે થી ત્રણ ગણો પાક પેદા થશે અને સંધવા માટે લોકતાં લોકડાં અને અનેક વસ્તુઓ ખરીદવા આજથી ચાર ગણી પાંચ રૂપિયાની નોટો મળશે.'

'માહેજ, એ ખધી સાચી વાત, પણ એ પાંચ રૂપિયાની નોટો મળે ત્યાં સુધી હું સધીશ શાથી ? અને તાપણું ચાનું કરીશ ?'



અને એનો જવાબ આપવા જેટલું અત્યાગે આપણે ન જાણતા હોવાથી એ વાત પડતી મૂકી, આપણે ખાતરો અને ખાતરોની વસ્તુઓ વિષે વધારે જ્ઞાન મેળવવાનો પ્રયત્ન કરીએ, જેથી કૃત્રિમ પાને જઈ ડોઝિંગ નિમ્ન એની મુશ્કેલીનો ઉકેલ કાઢવામાં એને મદદ કરી શકીએ.



પરંતુ વાત તો એ આપણે શીખીએ છીએ કે જમીનને ભેદતા કેટલાક ખાતરો છાણમાં છે, બધા જ નહિ એકલા છાણમાં ખાતરથી ચાત્રી ન શકે એવે છાણ મધુર્ય ખાતર નથી — ડોઝ એક વસ્તુ મધુર્ય ખાતર નથી.

આપણને એ પણ જાણવાનું મગે છે કે છાણમાં આયર્નિક તત્વો હોવા ઉપરાંત, એની ભૌતિક અમલી કાંઈ જમીનને પાણી મહેલકથી મગી શકે એવી પોષી બનાવે છે, અને ગ્રેટા જમીનને આધીને કાંઈ બનાવે છે વગી તે મહત્વ ખાતર હોવાથી એવા જાણીએ ઉત્પન્ન કાંઈમાં મદદ કરે છે કે જેમની પ્રવૃત્તિ વનસ્પતિ ઉગાડવામાં અગત્યની છે.

જુદી જુદી જાતના ખાતરોની શી અસર થાય છે તે જાણવા અનેક પ્રયોગો કાંઈમાં આવ્યા છે એમાંના એક જે વિષે તમને કહીશ, અને તેથી ખાતરો પાક ઉગાડવામાં કેવા અગત્યના છે તે તમે જાણી શકશો.

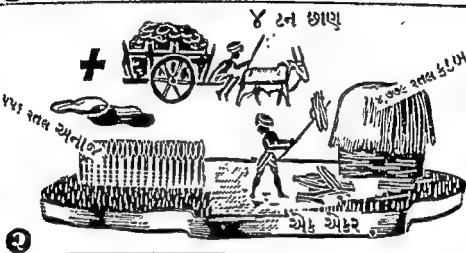
એક એક જમીનમાં ખાતર વગર ૧૩૭૪ ગ્રામ અનાજ અને ૨૧૭૪ ગ્રામ દહણ પેદા થતા તે જ જમીનમાં છાણનું ખાતર લેવાયા પછી ૩૫૫૬ ગ્રામ અનાજ અને ૪૭૭૫ ગ્રામ દહણ પામ્યા આ શું અમરકારિક નથી લાગતું ? પણ એનાથી પણ મોટો અમરકાર હજી હવે નેશો ! છાણને ઠેકાણે જ્યાં હાડકાનો ભૂકો અને મુરોઆ નાખવામાં

આગ્યાં ત્યારે ૪૩૮૬ રતલ અનાજ અને ૬૧૭૮ રતલ કડબનો પાક થયો, એટલે એ ૯ એક એકર જમીનમાં પહેલાંથી ત્રણ ગણો પાક થયો.

ખીજ એક એકર જમીન જેના પર કપામ ઉગાડવામાં આવતું તેના પર તો વધારે અમત્કારિક અમર થઈ ખાતર વગર ૫૦ રતલ કપામ પાકતું. ચા ૮૦ ઇંચ નાખ્યા પછી ૮૦ રતલ થયું મોડાનો નાઈટ્રેટ, સુપર ફોસ્ફેટ અને કાઈનીટનો એકેક હનગવેટ નાખવાથી ૧૫૦ રતલ થયું પછી ચીંગણાનો જોળ, સુપર ફોસ્ફેટ અને કાઈનીટના બખ્ખે હનગવેટ નાખવાથી ૨૦૦ રતલ કપાસ પાક્યું એટલે પહેલેથી ચાર ગણું !

હવે આપણે જોઈ ગઈએ છીએ કે ખનીજ પદાર્થોના શાર્શ્વાય ઉપયોગ છાણથી વધારે મૂલ્યવાન છે પણ રામને તે પહેલાં એ તો ખબર હોવી જોઈએ કે એની જમીનમાં કયા ખારોની અછત છે આપણે બધા જેમ એક જ જાતનો ખોરાક ખાઈ શકતા નથી, તેમ બધી જમીનમાં એક જ જાતનું ખાતર ન વાપરી શકાય પણ રામને પોતાની જમીનને કયું ખાતર જોઈએ છે એની કેમ ખબર પડે? કોઈ ગ્લાયસુશાખી પાસે એ જમીનનું પૃથક્કરણ કરાવે ત્યારે એ જાણે. એટલે બિચારા રામને પાત્રી એ શાર્શ્વાની ફી આપવાની રહી !

હવે ધારી લઈએ કે તે પૈસા બચાવી ફી ભરી જમીનની તપામ કરાવે અને જાણી લે કે છાણ ઉપગત શુ શુ નાખવું પણ એ લાવે ક્યાથી? એની પાસે તો ફટી બગમ પડુ નથી આ તો હેરાનગતિ કે નહીં? કારણ કે જો એને ખાતર મળે તો ખીજ પાકમાંથી ખાતર ઉપરાંત ખીજ વસ્તુઓ અગીરવા જેટલું નાણું પણ મળી રહે તમને ખરાબર જવામ જાણ્યો છે—રામને જો ઉધાગ ખાતર મળે તો એનો એટલો પાર થઈ જાય. એને નાણાં ધીરનારની જરૂર છે એને ઉડીના પૈસાની જરૂર છે એ ખીજ પાક પછી લાન્પાર્ક કુત્રી દેશે અને એ પૈના ધીંગના આપણે ગોધી કાઢવો પડશે આજ, કમનમીએ કોઈ પણ એને ધીનું નથી.





૪ દન ધાણુ



૧ હં નરવેલ સુપર-ફેરફેરીક ખાર
૧ હં નરવેલ કાધનિલ



૨ હં નરવેલ સુપર ફેરફેરીક ખાર
૨ હં નરવેલ સીંગદાણાનો ખેણ



પણ ધારે કે એને ઉધાગ ખાતન પૂરુ પાડવા કેડ તંયાગ થાય તે
 પણ એને છાણુને બદલે બીજુ કડ જાગવા માટે તો જરૂર જોડશે આપણે
 એને શુ આપીશુ? જેસ ગામડાઓ મુધી પહોચ્યો નથી કોયવો બહુ
 મોઘો છે લાકડાનુ શુ? લાકડાની આપણા દેશમા અછત નથી, છતાં ય
 ગામડાઓમા કેમ અછત હોય છે? આ બીજી ગુંચવણ ઊભી થઈ!
 આપણે આગળ વધીએ તે પહેલા એ વાતનો જનાણ શોધી કાઢવો પડશે.

આપણા દેશની એવી થઈ શકે તેવી જમીનના પાચમા ભાગ પ-
 આપણા અતિ ક્ષીમતી જગલો છે એવા ૧૦ કરોડ એક-માથી વાર્ષિક
 ૩ ૬ કરોડની ક્ષિમતની વસ્તુઓ પેદા થાય છે આપણા દેશની હવામા
 ઝાડપાન એટલી ઝડપતી હોય છે કે આપણે વાર્ષિક ૧૦ કરોડ ટન લાકડુ
 કાપીએ તો પણ જગલો તો જેવા ને તેવા નહે ગોંડ લોડોનુ જગવનુ
 ગીત તમે સાલજ્યુ છે? એ ગાય છે

આમા રોપો ને ગેપે આમની ને
 દાર્ રોપો રૂખાળા કેગ રે,
 ડાળીઓ ઝૂકે ફોલે કે
 છુનમી આન રે બાગમા ને
 દાર્ રોપો રૂડા કચનાર રે,
 ડાળીઓ દુને ઝૂને રે
 એને ઉઢેરા ઉજ્યાસથી ને
 નાર્ સીચો પાણીડા અપાર રે,
 તો ય એ જાતે મરી કે
 આગે જગનના જીવશે કે
 નાર્ એને પ્રબુનો આધાર રે
 અમગના એને વરી કે

કેટલાક લોકો ધારે છે કે આપણા બધા જગલો હિમાલય ઉપર કે

મુલાબે એ ખરું નથી, નહિં તો ત્યાંથી મદ્રાસ સુધી લાકડાં લઈ જવાનો ડેટલો બધો ખર્ચ થાત? અલગત, હિન્દુસ્તાનના બધા જ વિભાગોમાં એક મરખાં જંગલો નથી. હિમાલય ઉપર સરળ, દેવદાર, એક, ચેર-નટ, અને વાંસનાં ઉમદા જંગલો છે, જ્યારે રજપુતાના અને સિંધમાં જંગલો છે જ નહીં. પણ સમસ્ત હિંદનો વિચાર કરતાં આધારણ રીતે ત્યાં ખેતી થતી હોય એવાં ભાગે જ સ્થળો મળશે કે જેની ૧૦૦ માઈલ સમીપ બળતણનું લાકડું પૂરું પાડવા માટે જંગલ ન હોય. ત્યાં વરસાદ વધારે પડે છે ત્યાં તાડ, ફર્ન, વાંમ અને રમરનાં ઝાડોથી ભરેલાં બારેમાસ લીલાં જંગલો હોય છે. જ્યાં પર્વતો સરળનાં જંગલોથી અને અપાટ જમીન આગ અને બાવળથી છવાયેલી હોય છે.

કેટલીક જગ્યાએ જંગલોમાંથી ગામડાંઓમાં લાકડું પહોંચાડવા રેલ્વે અને રસ્તાઓ બાંધવા પડશે. એક અંશેજ ઇન્જનેરની ગણતરી પ્રમાણે જો આપણે ૨૦ ટકા વધારે પાક ઉગાડી શકીએ તો તેમાંથી તેટલા રસ્તા અને રેલ્વે બાંધવાનો ખર્ચ નીકળી રહેશે. અને તમે જોઈ ગયા કે ચોથા ખાતરના વપરાશથી ૨૦ તો શું પણ ૨૦૦ થી ૩૦૦ ટકા જેટલો પાકમાં વધારો થઈ શકે.

પણ બધું જ છાણ ખાતરમાં નાખીએ તો તેને બદલે બાળવા માટે આપણી પાસે પૂરાં લાકડાં છે? એક સહેલી ગણતરીથી એનો જવાબ મળશે. સાધારણ રીતે આપણાં ગામડાંની પ્રજા પાસે માથા દીઠ એક ઢોર છે. રામ અને તેના પાંચ માણસના કુટુંબ પાંચે પાંચ ઢોર હોય છે, એટલે એ ઢોર એને વાર્ષિક $૫ \times ૧૬ = ૮૬$ ટન છાણ પૂરું પાડશે. એ ૮૬ ટન છાણની જગ્યાએ બાળવા માટે ૨ ટન લાકડું બળ છે.

હિંદમાં રામનાં કુટુંબ જેવાં ૩ કરોડ ૪૦ લાખ કુટુંબો ગામડાવાસી છે. એટલે ૬ કરોડ ૮૦ લાખ ટન સૂકાં લાકડાં એમને માટે જોઈશે. આપણી પાસે એટલાં છે? જરૂર આપણે આગળ જોયું તેમ ૧૦ કરોડ ટન લાકડું કાઢ્યા પછી પણ જંગલો પર માડી અમર થાય નહિ. એટલે



આપણી પાસે ૩ કરોડ ૨૦ લાખ ટન બચત રહેશે !

પણ તેનો અર્થ એ નથી કે આપણાં જંગલોના વહીવટમાં કંઈ ખામી નથી. આપણે આજે પૂરેપૂરે લાલ હિંદીવતા નથી. જો કે હાલના જંગલો ખોટાં નથી તો પણ ભૂતકાળમાં એનાથી ચે સાચાં હતાં. અગાઉ હિંદીનો મોટો ભાગ જંગલોથી ઢંકાયેલો હતો. કમનસીબે એ કેટલાં કીમતી છે એની બાજુ થયા પહેલાં આપણે લાકડાં માટે, અથવા તો ખેતી અથવા ઢારને ચરાવવા માટે જમીનની જરૂર લાગવાથી એમનો નાશ કર્યો હતો.

એનું એક ખરાબ પરિણામ એ આવ્યું કે જમીન ઘસાતી ગઈ. જમીન ત્રણ રીતે ઘસાય છે. નદીઓ કિનારાની. જમીન ઘસાડી લાય છે અને ખીરેખીરે ઘણી જમીન અદૃશ્ય થાય છે. સંખત વસ્યાદધી માટીનાં પડો ધોવાઈ લાય છે અને નીચેનો પરથર બહાર દેખાવા માંડે છે. તેમ જ પવનના મપાટાથી પણ જમીન પરની માટી ઊડી લાય છે. પાણી અને પવનની આ ક્રિયાને ઘસારો (ઈરોઝન) કહેવામાં આવે છે.

હિંદીના વાયવ્ય કોણનાં જંગલોમાં જ્યાં ૪૦૦ વરસ પહેલાં બાબર ગંડાના શિકાર માટે જતો, ત્યાં આજે નિર્જંગ ખાઈઓ દેખાય છે. પાછળના પાના ઉપરના ચિત્ર પરથી એ બે સમયો વચ્ચેનો તફાવત તમે જોઈ શકશો.

દેશના કેટલાક વિભાગોમાં - ખાસ કરીને સંયુક્ત પ્રાંતમાં - જમીન ઘસાઈ જવાથી ઘણી જ ખરાબ અસર થઈ છે. ગયાં ૫૦૦ વરસમાં વરસાદની ઋતુમાં પર્વતો પરથી જોશોર ઉતરતા પ્રવાહોને લીધે જમના નદીનું તળિયું ૫૦ ફૂટ વધારે ઊંડું થયું છે. જો એ પ્રવાહોનો જોશ તોડવા જંગલો ઉભાં હોત તો એમ ન થાત.

દિલાવા જીલ્લામાં ૬૨ વરસે ૨૫૦ એકર જમીન વેશન થતી હતી. આજો જીલ્લો ઉજ્જડ થઈ રહ્યો હતો. એ ઘસારો અટકાવવા અને બાળવાનાં લાકડાં તેમ જ ઘાસચારો મેળવવા માટે, ત્યાં નવાં જંગલો રોપવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો. બાવળ, સીસમ અને સાગના બાડ





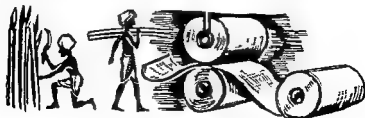
- રોપાયાં અને ત્રણ વસ્ત્રમાં ૧૫ થી ૨૦ ફૂટ ઊંચા ઝાંડોનાં સુંદર કૃત્રીમ વન તૈયાર થયાં.

એનો એકરે ૩. ૨૭ ખરસ થયો અને જંગલ માટે એ કંઈ બહુ ન ગણાય. કારણ કે બદલામાં, બાંધવાનું અને બાળવાનું લાકડું, ચારો, કેટલાક ઉધોગો માટે જોઈતો કાચો માલ (લાખ, ટરપીટન, વાંમ, ચાળ, રબર, ચામડું કમાવવાનો સામાન) પૂરો પાડવા ઉપરાંત એ ઇંચરો આપે છે, ઉનાગાની ગરમીથી બચાવે છે, નદીઓના પૂરનું અને વરસાદના નહેતા પાણીનું જોશ કમી કરીને જમીનનો ધમારો અટકાવે છે, અને વરસાદને આકર્ષે છે.

જંગલની નીપજમાંથી અનેક જાતની ચીજો બનાવી શકાય. હિન્દુસ્તાનમાં રોગચારો ઘણો હોવાથી આપણને દવાની ઘણી જરૂર છે. જંગલોમાં ઉગતી વનસ્પતિ એ દવાનો એક મોટો સંકાર છે.

રબરના પલ્લુ અનેક ઉપયોગો છે. એક વખતે રબર માત્ર પેન્સીલે લખાએલા અક્ષરોને ભુંસી નાખવા માટે વપરાતું. અને એને લીધે એને રબર (બૂંસનાર) તુ નામ મળ્યું. પલ્લુ એના વગર આજે દુનિયામાં સૂતકાર અને અધાઈ હોત! રબર વીજળીનાં વર્હણ આપણા ઉપયોગ માટે કેદ કરી શકે છે. એના વગર ખત્તીઓ હોસવાઈ જાય અને ટેલીફોનની ઘંટડી પલ્લુ ન વાગે.

અને જે કાગળ પર આ ચોપડી છપાઈ છે તે ક્યાંથી આવ્યો? ચોરીમાનાં જંગલોમાંથી ત્યાં ઉગતા વાંસમાંથી આ કાગળ બન્યો છે.



સામેથી જવનાં જોવા,

જાણે, જોતી

સામે : જવનાં જોવાં છ રે !

જવનાં જવનાં તો નિપજે

જાણે, જોતી

સુને આવાં સુને રે નું છ રે ;

જવનાં જોવાં ને જવનાં જો

જાણે, જોતી

જવનાં જોવાં, રંગ છ રે !

જવને જાણે જોવાં મું જોવાં, જોતી,

જવને જાણે મું જોવાં છ રે !

જવનાં જોવાં જોવાં, જવનાં

જાણે જોવાં

જવનાં જોવાં જોવાં છ રે,

જવને જોવાં જોવાં જોવાં જોવાં

જવનાં જોવાં જોવાં છ રે !

જવનાં જોવાં જોવાં, રંગ, જોવાં, જોતી,

જવનાં જોવાં જોવાં છ રે !



લંગડો આપણને કેટલી ગંધી વસ્તુ પૂરી પાડે છે તેનો ખ્યાલ એક રશિયન કવિતા પરથી તમને આવશે. 'મોસ્કોએ ધારેલી ચોરના' (મોસ્કો હું એ પ્લાન) એ નામના એક અતિ ભેશીલા પુસ્તકમાં એ છે. એ પુસ્તક તમને ખરેખર ગમશે. એમાંનું એક રશિયાના લંગડનું ગીત સામેના પાના પર આપેલું છે જે તમને ગમશે.

જો આપણે લંગડો તરફ લક્ષ આપીએ, એની ઉપયોગિતા જાણીને નવાં લંગડો રોપીએ તો આપણી રાષ્ટ્રીય દોલતમાં મોટો વધારો થાય. જો દરેક ગામડા પાસે એ કામને માટે થોડીક જમીન રાખીએ અને એને પૂરું પાણી પાડીએ તો ત્રણથી ચાર વરસમાં સારું જેવું લંગડ ઊભું થાય અને આજે બાળી મૂકાતા છાણને સ્થાને એમાંનું લાકડું વાપરી શકાય. એક અધ્યાપકની ગણતરી પ્રમાણે દેશના કેટલાક ભાગમાં ગામડાની જમીનના ત્રીસમા ભાગ પર યુકેલીપ્ટસનાં ઝાડો રોપીએ તો પૂરતું લાકડું મળી રહે.

હવે હું માનું છું કે તમની મુશ્કેલીઓ દૂર કરવા જેટલું આપણે શીખ્યા છીએ. આલો ફરી એની પાસે જઈએ. એને પહેલી વાત એ કહીએ કે ગામડાના બીજા લોકોને ભોગા કરી ગંધા પાસે ગામડાની કુલ જમીનનો ત્રીસમા ભાગ બાજુએ મૂકાવે અને તેના પર ચોચ જાતનાં ઝાડો રોપે. પણ ઝાડોમાંથી બાળવા પૂરતું લાકડું તો ત્રણ વરસ પછી જ મળશે.

તો શું તમને એ દરમ્યાન છાણ જ બાળવું રહ્યું? જરા ય નહીં. એ અરસામાં લાકડાં ખરીદવા માટે નાણાંની જરૂર પડશે અને એની પાસે તો પૈસો પણ નથી. એટલે આપણે એવો કોઈ માણસ બોળવો જોઈશે કે જે એ ત્રણ વરસ મુઠ્ઠી એને નાણું ધીરે મારા મત પ્રમાણે એ સરકાર જ કરી શકે. કમનસીબે આપણા દેશની સરકાર પાસે તમને લાકડું ખરીદવા ધીરવા પૂરતું નાણું જ નથી! તમને જો કોઈ સહકારી મંડળનો સભ્ય હોય તો તે મંડળ એને ધીરી શકે. એને એ નાણું મળે

એવું એનું મુખાચ્ચ દર્શો તો થોડા જ નમયમાં વધતા પાકમાંથી એ
અરપાઈ ઠરી શકશે. વધારામાં ઝાડો એને અને એના પટોશીઓને
લેઈતું લાકડું પૂરું પાડશે.

શું એવું થતાં તેઓ વધારે આગ્રહ નહીં યાચ? જરૂર પલુ એની
વચ્ચે કેટલાક ‘જે-’ છે. ‘જે’ એ અને એના પટોશી આપસમાં
નમજીને એટલી જમીન ઝાડો દોપવા માટે જાણુ દાટે, ‘જે’ એને
કોઈ નાણું ધીરે, - અને સૌથી મોટા જે-‘જે’ થોભામું ચારું નીવટે
અને વસાહત રૂપે પૂરું પાળી આપે. દારૂલોકે, વગર પાળીએ સુકાતી
જમીનમાં ખાતર દાટવાનો કંઈ અર્થ નથી. સમને માટે આપણે જાંધેલી
‘કુટપનાઓનો શેખચસ્ત્રીની કુટપનાઓ જેવો કરણ અંન આવે, ‘જે-’





૬.

‘જો-’

આવ રે વાઙ્ગી નીર ભરી, અણિ, આવ રે વાઙ્ગી દાગી,
મ્હોર મ્હોરાવતી, ફુલ ફુલાવતી, ઉત્તર એ લટકાગી,
પિંગ્લો રૂ જેવી ગપાગી,
નદી તીર વેળ શી સુંવાળી !

રંગ-રંગી, અણિ, લ્હેરિયાં ખાતી, આવ રે એ મદ-માતી,
સૈયરું કરે સાથ લઈને, આવ દિયેગા માતી,
ડાંગરનાં ખેનરો પાતી રે,
તને જોઈ જતી ધસતી રે !

તીર શી-વાઙ્ગી, ધીગ હે વાઙ્ગી, આવી ને વરગી જા,
નાચુક નમણી, આગસુ રમણી, હૈ ધીને પડગી જા,
વેચી નાક-મેતી મારુ હુ,
તાઝે માથે જતરી ધારુ હુ !

ધનને ખૂણે હજી પડેયુ તે જોઈ રહ્યુ તારી વાટ
ઉદ્દાગના અંકાસની નીચે ખેડુ કરે છે ઉચાટ
આવીને સ્હેજ તો હમી જા,
રમે તુ અમને ઝી જા !

૧
જંગાલના ગામડાંની કન્યાઓને પ્રિય એવા એક કાવ્યમાંનું આ ગીત
તમને ગમે છે ? એનો લેખક જસીમુદ્દીન છે અને એ કાવ્ય એક ખેડુત
યુવક અને યુવતીની સુંદર કહાણી છે જે ગામડામાં રહેનાર ગરીબ પ્રજાને

આપણી નજીક સામે નજીવન કંઈ છે આ ગીતમા આપણે જોયું તેમ
એમને વચ્ચાની મોટી ચિંતા નહોતે કે કોઈ વાર ભેગા મળી એને
માટે તેઓ પ્રાર્થના કરે છે

હિન્દુસ્તાન જેટલો વચ્ચાને સંપૂર્ણ આધીન એવો લાગ્યે જ બીજો
દોષ દેશ હશે. આપણા જીવનની એ પનધીનતાનો બીજાઓને પૂરો
અંશ પણ આવી શકતો નથી. પણ બધા એકતો વચ્ચાની અગત્ય
જાણે છે જ

આ કાન્હુને લીધે હોવા પ્રકન્હુમા મેં કહ્યું કે જો વચ્ચાદ મારો થાય
તો ખાતર વા સ્વાધી આજથી તમારો પાક નીપજે આપણી જમીનને
પાણી પૂરું પાડવામા વચ્ચાદનો કેટલો નમ્ર હિસ્સો છે તે આપણે જોઈ
ગયા, કાન્હુ કે એના વગર સૂરી જમીન પર કંઈ ઉગે નહીં એ કારણે
ત્રીને થાય છે પહેલી, વચ્ચાદ આખા દેશમા પગલારો જમીન પર
પડવાથી, અને બીજી, પવંતો પગથી ઉતરતી નદીઓના પાણીના ધોધમા
વધાને કારણે એનું પહેલું કાર્ય ઘણું અગત્યનું છે કાન્હુ કે નદીઓ
દેશની બધી જમીનને પાણી પૂરું પાડી શકે એમ નથી એવી બધી
નદીઓ ક્યા છે? અને એવા કેવા એ મોટા વિસ્તાર છે કે જેમા
એક પણ નદી નથી. એવે ઘણા લાગેમા વાદળીઓ પીરસે એટલું જ
પાણી જમીનને મળે છે, અને આપણે જોયું તે પ્રમાણે ઉત્તર સિંધ જેવા
લાગે પણ દેશમા છે જ્યાં લાગ્યે જ વચ્ચાદ પડે છે

હવે વચ્ચાદનું એક મોટું કાન્હુ એ છે કે એ પડે છે ત્યારે પણ એ અનિય
મિત હોય છે અને એના પર ભરોસો નથી શકાતો નથી. એને આગા
બહુ ગમે છે કેટલુંક વાન આનદી અને કેટલુંક વાન ચીડાએવા મિત્રવાગા
રમુજ રાચસ માથે એને સરખાવી શકાય એ ક્યારે શુ કરશે તે કહેવું
અઘરું છે એવે એક વચ્ચાદ વેવડેવ અને બીજે વચ્ચાદે કાકા વગી એક
વચ્ચાદ ગુજરાતમા મધ્ય પ્રાંતો કરતા વધારે ભારે વચ્ચાદ અને બીજે વચ્ચાદે
એનાથી ઉપર કોઈ વચ્ચાદ વહેવો આવી વહેવો લાગી નય, કોઈ વચ્ચાદે



વાટ ભેવડાવી મોઢો આવી મોટો જાય છે અને દિલગીરીની વાત એ છે કે અમુક વસ્તુમા કેવો વસ્તુદાર થશે તે કોઈ પણ, નરકાગ્નિ ખાત્ર અનુભવી અમલદારો પણ, આગળથી ઠીક શક્તા નથી એટલે ખેડૂતને તો આકાશ તરફ એક આખી ગળી ચાતકની પેઠે વાટ ભેચે જ છૂટકો દગ ચાલ આ એક જગતે મદ્દો છે અને ખેડૂતને મને કે કમને એમાં ભાગ લેવો જ પડે છે ચોમામા પછી ખેડૂત પૈમાદાર અથવા લિખારી થઈ જાય. વળી આગ વસ્તુદાર છતાં ય શેઠી અને ચોખાના પાકને એટલાં મોટાં પ્રમાણમા અને એટલાં નિયમીત પાણીની જરૂર હોય છે કે એનો પાક કેટલાક માગ ભાગોમાં જ થાય છે અને શિયાગાનો બીજો પાક બીજા વધારાના પાણી વગર શક્ય જ નથી.

શું આપણે ખેડૂત કુદગતને આમ હુમેશ આધીન જ રહેશે ? એને આ અનિશ્ચિત સ્થિતિમાથી ઉગારવાનો કોઈ માર્ગ જ નથી ?

હા, માર્ગ છે કેટલોક કાર્ય એ દિશામા કરવામા આવ્યું છે પણ હજી ઘણું કરવાનું બાકી છે. નદી આમપામના પ્રદેશમા નદીના પાણીનો ઉપયોગ થઈ શકે પણ એ થોડીક જ જગ્યાએ બની શકે. બાકી તો દેશના જે ભાગોમા પાણીની અછત છે ત્યાં નહેરો બાંધી પાણી લઈ જવાની ગોઠવણ કરવી પડશે.

જૂના વખતથી લોકો તળાવોમા પાણી એકઠું કરી સખતા તેમજ કૂવાઓ ખોદતા ગયા સો વસ્તુ દરમિયાન નદીઓનાં વધારાના પાણીનો નહેરો વાટે ઉપયોગ કરવામા આવ્યો છે, અને આજે હિન્દુસ્તાનની જમીનના પાંચમા ભાગને આ પ્રમાણે પાણી પાવામા આવે છે.

જમીનને પાણી પાવાનો સૌથી જૂનો અને શ્રેષ્ઠ માર્ગ કૂવાઓ છે, અને એ રીતે લગભગ આપણી જમીનના ચોથા ભાગને પાણી મળે છે હિન્દુસ્તાનમા લગભગ ૧ કરોડ ૩૫ લાખ કૂવાઓ છે એમ મનાય છે.

તળાવો પણ જૂના વખતથી બંધાય છે મદ્રાસ પ્રાંતમા ૪૦,૦૦૦ જેટલા તળાવો છે. પંજાબ અને નિધમા ભાગ્યે જ એકે નજરે પડે છે.

જન્યા વસ્ત્ર દહાડે માત્ર ત્રણ ઈંચ વસ્ત્રાદ પડે ત્યા તગાવો જન્ય એનું પાણી ક્યાથી આવે ?



૨ કરોડ ૮૦ લાખ એકર



૧ કરોડ ૨૦ લાખ એકર



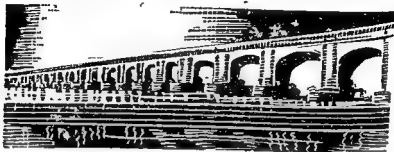
૬૦ લાખ એકર



પાણી પૂરું પાડવાના માધન તરીકે હવે નહેરોનું મ્યાન ઘણું અગત્યનું છે, અને આપણા દેશમાં ૭૦,૦૦૦ માઈલ જેટલી નહેરો છે ૧૮૩૬-૩૭ મા ૫ કરોડ અને ૨૦ લાખ એકર જમીનમાંથી ૨ કરોડ અને ૮૦ લાખ એકર નહેરો વાટે, ૬૦ લાખ એકર તળાવોમાંથી, ૧ કરોડ ૨૦ લાખ એકર કૂવાઓમાંથી અને ૬૦ લાખ એકર ખીજી રીતે પાણી મળ્યું હતું ઉત્તર હિન્દુસ્તાનમાં અને મદ્રાસમાં નદીઓનું પાણી નહેરોમાં જાય છે, અને ખીજા ભાગોમાં પુસ્તા બાધી વસ્ત્રાદનું પાણી તળાવોમાં એકઠું કરી નહેરોમાં વાળવામાં આવે છે આ રીત જન્યા વસ્ત્રાદ બહુ પડતો હોય, અને જે મુળઈ અને મધ્ય આત જેવો હુગરાજ પ્રદેશ હોય ત્યા અનુકૂળ છે સિંધમાં સિંધુ નદી ઉપર જેમ મક્કર બરાન બાધવામાં આવ્યો છે તેમ નદીઓ ઉપર પુસ્તા અને બધ બાધી શકાય નહેરો, પુસ્તાઓ અને બધો બાવધાનો ખચ્ચ પાકના વધાનથી મળી જાય, અને ખેડુત એ

ખાંધકામોનું ખર્ચ સરકારને કર આપીને ધીમે ધીમે ભરપાઈ કરી શકે.

આવાં કેટલાંક ખાંધકામો તો દખખણ જેવા પ્રદેશ કે જ્યાં વરસાદ બહુ અનિયમિત રીતે પડે છે ત્યાં લોકોને દુકાગથી બચાવવા માટે



કરવામાં આવે છે. આને ‘સંરક્ષક’ ખાંધકામો કહે છે, અને ખીલુ જાનનાં ખાંધકામોને ‘ઉત્પાદક’ કહેવામાં આવે છે.

દેશના તમામ ભાગોને આવાં ખાંધકામોથી સરખો લાભ મળ્યો નથી. સિંધ જેવા નસીબદાર પ્રદેશની ૭૩૩ ટકા જમીનને આ રીતે પાણી પાવામાં આવે છે, અને પંજાબમાં ૪૪૧ ટકા જમીનને એનો લાભ મળે છે, જ્યારે બંગાળમાં ૬૧, મધ્યપ્રાંત અને વિહારમાં ૪૨, અને મુંબાઈમાં તો માત્ર ૩૯ ટકા જ જમીનને એ રીતે પાણી મળે છે. હા, સિંધને મુંબાઈ કરતાં વધારે પાણીની જરૂર છે, છતાં એ દિશામાં હજી કેટલી બધી પ્રગતિને અવકાશ છે! જ્યાં સુધી આપણી બધી જમીનને ખાંધકામોથી પાણી પૂરું પાડી શકાય નહીં ત્યાં સુધી, નદીઓ અને વરસાદના પાણીથી ભરાયેલા કુદરતી સંડારોમાંથી કાઢેલી નહેરો, કૂવાઓ અને તળાવો ખાંધવાં પડશે. કૂવા ખોદીને તેમાં પંપ મૂકી શકાય અને ખેતરો બહુ નાનાં હોય ત્યાં કેટલાક ખેડુતો સાથે મળીને એનો ખર્ચ આપી શકે.

જમીનને પુષ્ટજ પાણી અને ખાતર મળતું હોય છતાં જો વાવવા માટે સારું બી ન મળે, જમીનને જો બરાબર ખેડવામાં ન આવે અને

પાકને લણીને ચોક્કસમાથથી સઘરવાનો બહેનખત ન થાય તો કઈ ખામ લાલ થવાનો નથી.

આજથી નો વસ્ત્ર ઉપર દુનિયાભરમા જેતીનુ તમામ કામ હોર અથવા ઘોડાની મદદથી માણુમ પોતાને હાથે કરતો કાગખાનાઓમા વરાગચત્રોના ઉપયોગને એક ને લોજોને જેતરોમા પણ પશુબળને બદલે આ નવા બળનો ઉપયોગ કરવાનુ સૂઝયુ યતની પોતાકી એાછી અને એની ઝડપ વધારે તેથી યુરોપમા પીલવાની, વાવવાની, ખેડવાની, ટરબવાની, ઉપણવાની, ઝૂડવાની, લણવાની અને પાણી ખેંચવાની ક્રિયાઓ માટે યત્રોનો ઉપયોગ શરૂ થયો.



પછી તેવે વરાળની જગ્યા લીધી, અને આજે તો વિજળીનો પણ ઉપયોગ શરૂ થયો છે જે બળદ અને એક માણુસ જગ્યા જુના હળથી માત્ર એક એકર ખેડી શકે ત્યાં યત્ર-હળ પાચ એકર ખેડી શકે છે અમેરિકામા આજકાલ દૂધ દોહનારી સ્ત્રીઓને બદલે વિજળીક યત્રોથી ગાયો દોહવાય છે, અને એવા જ યત્રોથી મનુષ્યના હાથનો સ્પર્શ પણ ન થાય એ રીતે માખણ અને મલાઈ બનાવાય છે અને તેથી જ અલાવિકા ગીતે એ દૂધ, માખણ અને મલાઈ વધારે સ્વચ્છ અને તદુત્તીની દૃષ્ટિએ સવામતીલયો હોય છે સ્વીડનમા તો વિજળીક તારો દ્વાસ જમીનને તપાવવાથી પાક વધારે જલદી ઊગે કે કેમ તે નક્કી

રવા માટે પ્રયોગો ચર્ચિત્વ છે !

આપણી જમીનમાંથી પણ સારમાં સારો પાક નીપજાવવા માટે યંત્રો અને વિજ્ઞાનની શોધોનો ઉપયોગ કોઈએ કર્યો છે ? કુમનસીએ નહીં. આપણે જેડુંત તો સર્જનનું લોકડાનું—કે જવલે લોકડાનું—હજી, અને હજી વરસ ઉપર વપરાતાં હતાં તેવાં જોળરો આજે પણ વાપરે છે, અને તેટલી જ જુની પદ્ધતિઓ અજમાવે છે. એનાં અનેક કારણો છે. લોકો ગરીબ છે, અને યંત્રો મોંઘાં છે. એ ઉપરાંત દેશમાં જમીન વગરના હમ કદોડ મજૂરો હોવાને લીધે મજૂરી સોંપી છે. મજૂર ખાટલો સોંધો મજે પછી લોકો યંત્ર શા સારુ ખરીદે ? આ પ્રમાણે આપણી વધારાની ગામડાંની વસતી નવાં જોળરોના વપરાશની આડે આવે છે. ખીજું કારણ લોકોનું અજ્ઞાન. બ્યારે ખાડીની દુનિયામાં વિજ્ઞાનની મદદથી જેતીની વૃદ્ધિ થઈ ચૂકી છે ત્યારે આપણા જેડુંતને યંત્ર-હજી જેવી વસ્તુની હસ્તીનું પણ જ્ઞાન નથી. તેને ખી કેવાં જોઈએ તેની દરકાર નથી, તે જરીપુરાણા જોળરો વાપરે છે અને તેનું અનાજ બેદરકાર અને તુકસાનકારક રીતે સંઘરે છે. આપણાં ગામડાંનાં જાઈબહેનોને માત્ર સારી રીતે કેમ કરવું તે પણ શીખવવાનું છે. સરકારી જેતીવાડી ખાતાના અમલદારો જેડુંતોને સલાહ આપવા ગામડામાં જાય છે, પણ તેમની સંખ્યા એટલી નાની છે કે પંજાબમાં દરેક અમલદારને લાગે ૬૦૦૦ જેતરો આવે છે. એક અમલદાર જે ચાહુ ફરતો રહે તો પણ એક વાર જેએલા જેતરને ફરીથી જોવાની તક એને વરસો સુધી મજે નહીં. જરૂર તો ખરેખર ચાહુ દેખરેખ ને સલાહની છે. યંત્રો કેમ વાપરવાં તે બતાવવા માટે ગામડાંમાં ઈજનેરો મોકલવાની પણ જરૂર છે. એ યંત્રો જેડુંતોને અને તેટલાં સરતાં મજે એવી જોડવણ કરવાની છે. એટલે મોટી સંખ્યામાં યંત્રો અને જોળરો બનવવા માટે કેકઠેકાણે મોટાં કારખાનાં ઊભાં કરવાં પડશે. એ યંત્રો અને જોળરો રેલગાડીઓએ જોઈ દરે પહોંચાડવાં પડશે.

વળી આપણા ખેડુતને વધારે સારી બતનાં ણી વાપરવાનું શીખવવું પડશે. અમેરિકામાં ખીની વૈજ્ઞાનિક કેળવણીથી એકર દીઠ ૧૦૦૦ રતલને ઠેકાણે ૨૦૦૦ રતલ ચોળા પાકે છે. અફઘાનીસ્તાનમાં ગયું ખેસતું વરસ સરકારે પૂરાં પાડેલાં ઊંચી બતનાં ણી વાવીને ઉજવવામાં આવ્યું હતું.

જમીન ખેડવાનાં ખેડુતનાં સાધનોમાં એનાં ઘેર મુખ્ય છે. સાધારણ રીતે ખેતર દીઠ એ બળદ અને એક ગાય હોય છે, પણ બધે એમ નથી. કેટલાંક વરસ ઉપર મહાત્મા ગાંધી હિન્દુસ્તાનના ગરીબમાં ગરીબ પ્રાંત એરિસાનાં ગામડાંઓમાં પગપાળા ફરવા નીકળ્યા હતા. મારા સદ્ગુણ્યે દસ દિવસ હું એમની સાથે હતો અને એ દિવસો દરમિયાન અમે એક પણ ગાય જોઈ નહીં. પછી કૂધની તો આશા જ ક્યાંથી? એ ગામડિયાંનાં દુબળાં છોકરાંઓને જોઈને મને ઘણું દુઃખ થયું.

ખેડુતની કીમતી મીલકતમાં, જમીન પછી, એનાં ઘેર છે. તમે જાણો છો કે એ એને કેટલાં બધાં ઉપયોગી છે. એના બળદ ખેતરમાં હળ ખેંચે છે અને ગુજરીમાં માલ લઈ જવા લાવવા માટે ગાડે જોડાય છે; એની ગાયો વાછરડાને જન્મ આપે છે, જેની સારી કિંમત ઉપજે છે; વળી તે ખેડુતનાં બાળકો માટે દૂધ પણ આપે છે. કોઈએ કહ્યું છે કે શાકાહારી દેશમાં દૂધ, માખણ અને ઘી ન મળે એથી વધારે દુર્લભ કંઈ? ખરેખર, ઘેરનાં ચામડાં, દાંત, હાડકાં, શીંગડાં અને ખરીઓ એ તમામ ભાગ કંઈને કંઈ ઉપયોગમાં આવે છે. અને છાણુને તો આપણે ભૂલીએ જ કેમ? આ બધાં કારણસર ખેડુતને એમનાં ઘેર બહુ વહાલાં છે, તેથી એ અને એનું કુટુંબ ઘેરોની સાથે એક જ સૂંપડામાં સૂએ છે !

આપણે આપણાં ઘેર આટલી માયાથી સાચવીએ છીએ છતાં તેમને બરાબર ખવડાવવાની તો



પરવા પણ કરતા નથી. આપણાં ઘણાંખરાં ઢોર ભૂખે મરે છે. ઘાસચારા માટે પૂરતી જમીન જૂદી કાઢવામાં આવતી નથી. ચોમાસામાં ધૂણું ઘાસ ઉગે છે એ અરસામાં ઢોર સારી રીતે ચરે છે અને કેટલાંક તો ઘણું ચરીને માંદાં પડે છે! પણ ડિસેમ્બર સુધી એ ઘાસ પહોંચતું નથી અને ડિસેમ્બરથી જૂન સુધીમાં તો એમની સ્થિતિ વધારે ને વધારે દયાજનક બને છે. તેઓ સૂકાં ખેતરોમાં હાડપિંજર જેવાં આમ તેમ ભટકે છે. દુકાળના વખતમાં ઢોરોની સ્થિતિ ભયંકર બની જાય છે. એક વાર મેં છાપામાં વાંચ્યું હતું કે:

થરપારકર જિલ્લાની દુકાળની સ્થિતિ પરના પોતાના હેવાક્ષમાં કરાચીના 'માર્કેટિંગ અમલદાર' જણાવે છે કે જિલ્લાનાં કુલ ૬,૮૧,૦૦૦ ઢોરમાંથી ૨,૬૯,૦૦૦ મરી ગયાં, ૧,૧૭,૦૦૦ ને જિલ્લાની બહાર મોકલવામાં આવ્યાં, ૧૦,૦૦૦ ત્રણથી દસ રૂપિયાની કિંમતે વેચવામાં આવ્યાં અને બાકીનાં ૨,૮૫,૦૦૦ ચારા વગર મરવાની અણી ઉપર છે.

આપણે જોઈ ગયા કે આપણા દેશમાં માણસો માટેનો ખોરાક પેદા કરવામાં કેટલી ઓછી દરકાર લેવાય છે. તેથી પણ ઓછી દરકાર જનાવરોના ઘાસચારા માટે લેવાય છે. જો એમ ન હોય તો આજે જ્યાં ઘાસનું એક તરણું ઉગે છે ત્યાં સહેલાઈથી બે ઉગાડી શકાત. અને જો આપણે એમ કરતા હોત તો જરૂર જેટલાં ઢોરને પૂરતો ખોરાક મળી રહેત. પણ આપણે ત્યાં આજે છે એટલાં બધાં ઢોરને તો નહિ જ !

દુનિયામાં ૫૪ કરોડ ઢોર હોવાની માન્યતા છે અને તેમાંનાં ૧૮ કરોડ આપણા દેશમાં છે. એટલે આપણે ત્યાં દુનિયાનાં ઢોરની સંખ્યાનો ત્રીજો ભાગ છે. ખરેખર, તે જોઈએ તે કરતાં ઘણું વધારે નથી ?

મિસર દેશમાં ખેડાતા દર સો એકર દીઠ ૨૫ ઢોર હોય છે. વર્લ્ડ લોકો જેઓ માખણ અને પનીરના ઘણા ચોખીન છે, તેમના દેશમાં એટલા જ વિસ્તારમાં ૩૮ હોય છે. અને આપણી પાસે એટલા જ વિસ્તારમાં ૬૭ છે. આપણા દેશમાં જેમ વસતી વધારે છે તેમ ઢોર પણ

૬૮૧
ઢારમાંથી

૨૬૯ મર્યા

૨૮૫

ભુખે અધમુઆં

૧૧૭

ખીજે

ખાકલાયાં

૧૦
વેચાયાં

જોઈએ તે કરતાં વધારે છે. એટલે તેમને માટે પૂરતો યોગ્ય ન મળે એમાં કંઈ નવાઈ નથી.

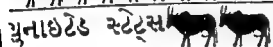
આમ શા માટે ? કારણ આપણે એવા જ છીએ ! બીજા દેશોમાં જે જનાવરોનો બીજી રીતે ખપ ન હોય તેમને મારીને તેમનું માંસ ખવાય છે. હિન્દુસ્તાનમાં હિન્દુઓ ગાયનું માંસ ખાતા નથી અને આપણામાંના ઘણા તેા બની શકે ત્યાં સુધી હાનિકારક જીવજંતુને પણ મારતા નથી. છતાં એ આપણાં ઘરને ભૂંજે મારતાં આપણે અચકાતા નથી — ના, જરા ય નહીં. ‘મારું નહીં ને જીવાડવું પણ નહીં’ — એ આપણા મુદ્રાલેખ હોય એમ લાગે છે.

તમને એમ નથી લાગતું કે આપણે ઓછાં ઘેર રાખીને તેમને પૂરતો યોગ્ય આપીએ અને તેમની વધારે સારી સંભાળ રાખીએ એ બહેતર છે ! અને એ માર્ગ વધારે ડહાપણ ભરેલો પણ છે, કારણ એમ કરવાથી આપણને તેમની પાસેથી વધારે કામ અને દૂધ મળશે. આજે તે ૧૦૦ માંથી ૭૦ ગાય લેસ જરા ય દૂધ આપતી નથી. અને બાકીની રોજ પ રતલ આપવું જોઈએ તેને બદલે માત્ર ૧૫ રતલ આપે છે.

સામેના ચિત્રમાં એક ગાય એક કરોડ ઘેર દીક બતાવી છે, અને દરેક દેશમાં પેદા થતા દૂધનું પ્રમાણ બતાવવા ગોવાળો ચિત્ર્યા છે. એ પરથી તમે જોઈ શક્યો કે જર્મનીનાં માત્ર અઢી કરોડ ઘેર આપણા અઢાર કરોડ ઘેર જેટલું દૂધ આપે છે.

અત્યાર સુધી આપણે જમીન માટે સારું બી, ખાતર, પાણી, નવાં ઓળારો અને ખેડવા માટે બજવાન ઘેર વિષે ભાંજવડ કર્યા કરી. પણ સૌથી પહેલાં ખેડવા લાયક પૂરતી જમીન જોઈએ ને ? કમનસીબે આપણી પાસે એવી પૂરતી જમીન નથી. તમે જૂમ પાડી ડાંચો કે, ‘જું કહો છો ? આવડો મોટો દેશ અને જમીન નથી ?’ તમે કદાચ એમ પણ માની લેશો કે હું ગાંડો ઘઈ ગયો છું. પણ ચમક્યો નહિ. હું તમને બતાવી આપીશ કે એવી દુર્ભાગી સ્થિતિ આપણા દેશમાં પ્રવર્તે છે.

હિન્દુસ્તાન



રશિયા



બ્રાજિલ



જર્મની



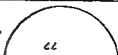
ગ્રેટ બ્રિટન



ઢાર



દૂધ





ગુજરાત કચ્છ પડે, એટલુ જ નહિ પણ તેની ગાય, તેના બે બગદ અને પોતા ઉપર થતો બીજો ખર્ચ પણ ચલાવવાનો ગહે. એટલે દુ મહિને દુન રૂપિયામા એને નીલાવવુ પડે છે એટલે એનુ કુટુંબ ભૂખ્યુ અને ચીથરેહાલ રહે, એ મચેરિયાનો લોગ બને, અને એના બાળકો નખળા થાય એમા શી નવાઈ? અને એ વાતમા પણ નવાઈ છે કે એના દોર અધમુઆ અને હાડપિન્ગ થઈ જાય, અને એની ગાયો પાચ ગતલને બદલે દોઢ રતલ જ દૂધ આપે? પછી એની ગંપડીમા એક જ ઓરડામા એક બાજુ દોર અને બીજી બાજુ એ રામનુ કુટુંબ ગહે એમા પણ શી નવાઈ!

બીજા દેશોમા એક ખેડુત કેટલી જમીન ખેડે છે તે તમે જાણો છો? બ્રિટનનો એક ખેડુત ૨૬ એકર અને ફ્રેન્સનો એક ખેડુત ૧૪૦ એકર ખેડે છે તો આપણા રામ અને બીજા ખેડુત લાઈઓને ભાગે ફક્ત ત્રણથી પાચ એકર જમીન રહી છે એનુ કારણ શુ?

એનો જવાબ 'ખપત અને નીપજ'ના નિયમમાંથી મળે છે. પેટ ઘણા અને જમીન થોડી. હિન્દુસ્તાનની વસતી વરનોવરસ વધતી ગઈ અને દેશ તો હંતો એવડોજ રહ્યો. બીજા દેશોમાં પણ એમ જ બને છે, પરંતુ ત્યાં મોટા કારખાનાવાળા શહેરો બિલા થયા છે, અને ગામડાના લોકો એ શહેરોમા વસીને કામે લાગ્યા છે. જર્મનીમા ૧૮૭૦ થી ૧૮૧૪ સુધીમા ૨૫ લાખ ગામડાના લોકોને કારખાનાઓએ રોજી પૂરી પાડી હતી આપણા દેશમા આજે પણ ચારમાથી ત્રણ જણની રોજીની આગા જમીન ઉપર છે. ખગિલામ એ આગ્યુ છે કે હિન્દુસ્તાનના ખેડુતોના અડધા ભાગ પાસે આજે ખેડવા માટે જમીન નથી.

રામના દાદા પામે રામ કૃત્તા વધારે જમીન હતી, પણ એના મગ્લ પછી એના ચાર છોકરાઓએ એ જમીન વહેંચી લીધી કાયદો દહે છે કે એક હિન્દુના મગ્લ પછી એની મિત્રકત એના છોકરાઓ વચ્ચે મરખે ભાગે વહેંચાની નોઈએ. એટલે દરેકને ભાગે થોડો હિન્દો આગ્યો. પછી જ



રામનો બાપ ગુજરી ગયો, અને રામ તથા તેના ભાઈઓ વચ્ચે બાંપની જમીનની વહેંચણી થઈ. એટલે દરેકને ફાળે ચાર ચાર એકર જમીન આવી.

આ ચાર એકર પણ એક સાથે નથી. કારણ દરેક વહેંચણી વખતે દરેક ભાઈને દરેક ભતની થોડી થોડી જમીન જોડતી હતી. એમ ન કરત તો સરખી વહેંચણી ન થાત. દરેકે અંકેક કંકડો સારી જમીન, અંકેક કંકડો સાધારણ જમીન, અને અંકેક કંકડો સૂકી જમીનનો લીધો.

કંકડો એટલે શું ? એક આખી વસ્તુના ટુકડા, ભાગ, પટ્ટી કે કાંડને કંકડો કહે છે. આપણા દેશનાં ઘણાં ખસાં ખેતરો એક વેળાના મોટા ખેતરોના એવા નાના ટુકડાઓ જ છે. કોઈ કોઈ તો એટલાં સાંકડાં હોય છે કે ખેડતી વખતે બળદોને તેમાં પાછા ફેરવવાનું પણ મુશ્કેલ બને છે ! ઇતિહાસનાં પુસ્તકોમાં આને 'ખેતરોના ભાગલા પાડવાની' પદ્ધતિ કહે છે. આ ક્રિયા એટલી હદ સુધી પહોંચી છે કે કેટલીક વાર તો માત્ર એકાદ જાડની જ નહિ પણ તેનાં મૂળ અને ડાળોની પણ વહેંચણી થાય છે !



આને પરિણામે મનુષ્યબળ અને પશુબળ બંનેનો નિર્ણય વ્યય થાય છે. વરસના ચાર મહીના સમયે નવરા ખેતી રહેવું પડે છે. બળદોનો પણ થવો જોઈએ તેટલો ઉપયોગ થતો નથી. જમીનના છુટા છુટા ટુકડાઓને વાડ કરવાનું બહુ ખર્ચાળ હોવાથી તેમને અરક્ષિત રહેવા દેવામાં આવે છે અને પરિણામે, હસાયાં દોર એ નાનાં ખેતરોમાં ખેતી જઈ પાકને નુકસાન કરે છે. વળી, એવાં નાનાં ખેતરોને મોટે યંત્ર-હથોળા અને બીજાં મોટાં યંત્રોનો ખર્ચ પણ શી રીતે પેલાય ? પાણીની છત હોય તો પણ બીજાં લોકોનાં ખેતરોમાં નીકડા કર્યા વગર એ બધાંને કેવી રીતે પહોંચાડી શકાય ? એથી તો પાટાશીઓ સાથે કલ્યા થાય છે.



એક વાત તો સાબીત થઈ છે કે રામ જેવો ખેડુત પોતાનાં પાંચ માણસના કુટુંબ તથા બે બળદો અને બીજાં ઢોરની મહેનતનો પૂરો ઉપયોગ ૨૦ એકરથી નાના, ખેતરમાં કરી શકે નહિ. ૨૦ એકર એટલે બે ત્રણ મજૂરો સાથે કામની મોસમ દરમિયાન રામ કેળવી શકે એટલી જમીન. એટલી જમીનમાંથી રામ આજના કરતાં પાંચ ગણા પાક નીખાવી શકે. સારું બી, બળતણનું લાકડું, અને ખેતીનાં નવાં એજન્ટો ખરીદવા માટે એને આ વ્યવસ્થાથી પૂરતું સાધન મળી રહે.

રામને બીજી ૧૬ એકર જમીન આપવાનો કેઈ રસ્તો છે ખરો ? હા. શા માટે નહિ ? એક રસ્તો એના પાડોશીઓની જમીન લઈને તેને આપવાનો છે. બીજા દેશોમાં એમ કરીને યોગ્ય વિસ્તારનાં ખેતરો બનાવવામાં આવ્યાં છે. પણ જેમની જમીનો લઈ લેવાય તેઓ શું કરે ? બીજા દેશોમાં એવા લોકો શહેરોનાં કારખાનાંઓમાં કામ કરવા જાય છે. પણ હિન્દુસ્તાનમાં તો કારખાનાંં ચે બહુ થોડાં છે. આપણા દેશમાં ૧૫ કરોડ એકર ખેડાઉ જમીન વેરાન પડી રહી છે. એ બધી જમીન ખેડાય તો પણ દરેકે ખેડુતને અંકેકે એકર વધારાની મળે. અને તે દરમિયાન ? તે દરમિયાન રામ અને તેના પાડોશીઓએ લેગા મળીને, પોતપોતાનાં ખેતરોની વાડા તોડી નાખીને સહીયારી ખેતી કરવી જોઈએ.

રામના ચાર પાડોશીઓ પામે ચાર ચાર એકર જમીન હોય તો બધી મળીને ૨૦ એકર થાય એમાંથી એ બધાને શું મળે ? તમે કહેશો, રામ આજે પેદા કરે છે તેથી પાંચગણુ. પણ તમારી ભૂલ થાય છે. કારણ, જ્યારે પાંચ માણુમ સાથે કામ કરવા માટે ત્યારે તરત જ ‘કામની વહેંચણી’નો નિયમ લાગુ પડે. રામ અને તેના બાગીદારોને માણુમ પડે કે તેમના માંના કેટલાક અમુક પ્રકારના કામમાં કુશળ છે, જ્યારે બીજાઓ બીજા પ્રકારના કામમાં પ્રવીણ છે. પોતાના મૂળ નાનાં ખેતરોમાં દરેકને દરેક પ્રકારનું વહીતરું કરવું પડતું. હવે તો દરેક પોતાની ખાસ આવડતના કામ ઉપર લાગે, અને તેથી જમીનની નીપજ પાચ ગણી જ નહિ, પણ છ સાત ગણી થાય.

આ ઉપરાંત આ નવી વ્યવસ્થામાં તેમને બળદની એક ભેડી બચ થશે એટલે બાકીના ચાર ભેડી વેચી નાખીને તેઓ એ બળદોને ખવડાવવાનો ખર્ચ બચાવશે, અને બળદોની ઉપજેલી દિનમમાંથી યંત્રો અથવા ઉત્તમ ખાતરો ખરીદી શકશે. પરિણામે જમીન પણ સુધરશે. આ પ્રમાણે તમે જુઓ છે કે કેઈ વાર — પણ દેશકે જ વાર —



૧૫,૦૦,૦૦,૦૦૦.
એકર
પડતર ખેડાઉ જમીન



૪ x ૫ = ૩૦ થાય છે ! હવે તમને ખાતરી થશે કે મહકારી મહેનતથી, એટલે માથે મગીને કામ કંચાથી આ લાલ થાય છે આમ દરેકની સ્થિતિ સુધરે છે હિન્દુસ્તાનમાં કોર્ડ કોર્ડ જગ્યાએ, ખામ કઠીને પગમમાં, આ પ્રયોગ થયો છે, અને તેથી અદ્ભુત પરિણામો હામવ થયા છે દેશ ભરમાં મહકારી ખેતીમંડળો ન્યાપવાની જરૂર છે

આપણી ઓળખા ઓળ પદર કરોડ એકર વેશન પટેવી જમીનથી આપણે આ પ્રયોગની શરૂઆત કરી શકીએ

આભાવિક ગીતે એ જમીન ઓછા કમવાગી હશે, નહિ તો આમ વેશન પડી ગયેલ નહિ એમ છતાં એવી ગણતરી થઈ છે કે, જો એ જમીનના મો મો એકઠાના લાગ પાડીને દરેક લાગ ચાર ચાર ખેડેલ કુટુંબોને મોખી દેવામાં આવે, અને દરેક લાગ ઉપર, જમીન મુધાવા, તેને નહેરો વાટે પાણી પહોંચાડવા, માવ ગુજરીમાં લઈ જવા માટે જતાઓ બાધવા, અને વત્રો તથા ઢોર ખરીદવા માટે, જો ૫૦૦ રૂપિયા ખર્ચવામાં આવે તો દસ વર્ગ પછી એ બધી જમીનમાંથી દર વર્ગે ૮ અમર ૩૫૫૫ની કિંમતનું અનાજ અને કાચો માવ તૈયાર થાય એ પેદાશ અત્યાગ્ની કુલ પેદાશનો ૩ લાગ થાય.

દેવી મઝાની વાત ! છતાં આપણી આજે ખેડતી ઘણીખરી જમીન — અને તેમાંની મરસમાં મરમ જમીન — જે ગીતે આપણે તેને હાલ ખેડીએ છીએ તેમ ખેડવાનું આપણને પાવવે એમ છે કે ? મુશ્કેલી એ છે કે મહકારી ખેતી બ્યવસ્થામાં ઘણું રહ્યાપણું છે, પણ આપણા ખેડુતમાં દુર્ધ રહ્યાપણું નથી એટલે જ નરકારે વચ્ચે પડીને મોળા ખેતનેની ચોજના દરરી પડશે.

જર્મનીમાં હિન્દવરની મંડારે એવો કાયદો કર્યો છે કે દરેક ખેતગુ ૬૬ એકર મોટું ટોલું જોડે કે તેમાંથી દરેક ખેડુત કુટુંબને અનાજ, દુધ અને બીજી જરૂરિયાતો પૂરી પાડી શકાય. એ કાયદાએ ખેતરોને જોડે તે દેશમાં મોળા થતા પાનુ અપ્રકાશ્ય છે, અને તેથી કોઈ એક

નહેરો

યંત્રો

ઢોર

૩.૫૦૦

૧૦૦

એકર

ન હેરો



(૨) નહેરો અને કૂવાઓ ખાંધી આપણી જમીનના માત્ર ૨ લાગને બદલે બધી જ જમીનને પાણી પૂરું પાડીએ.

જંગલોની વાવણી
અને ખાતર



(૩) આપણાં જંગલો આવવીને તેમનું લાકડું ખાળવાના ઉપયોગમાં લઈએ; અને એમ કરી ખીલ્લું ખાતરો માથે છાણનો પણ ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરીએ.

ખીં અને યંત્રો



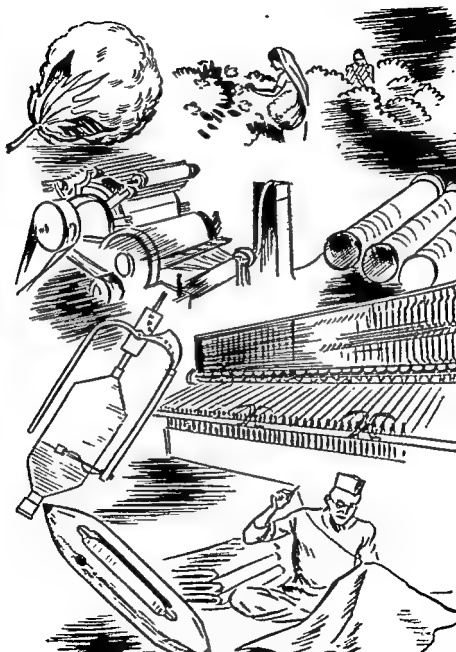
(૪) આપણા ખેડુતને નવાં યંત્રો વાપરતાં શીખવીએ.

ઢા ૨



(૫) આપણાં મુઠદાલ અને નકામાં ઢારની સંખ્યામાં ઘટાડો કરીને ખાકીનાંને પૂરતો ખોરાક આપીએ.

આટલું કરીએ તો આપણે રડતીસુરત હિન્દુસ્તાનની સિકલ શ્રેણી નાખીએ. પણ આ સંભવિત બનાવવા માટે એક કાર્ય સૌથી પહેલું કરવું પડશે. જે ખેડુતોને ખેતરોમાંથી કારેગ થવું પડશે તેમને માટે આપણે કંઈક કામ શોધી કાઢવું જોઈશે. વધારાનાં ઢારને આપણે મારીને ખાઈ શકીએ. પણ વધારાનાં માણસોને તો મારી ખવાય નહિ, ખઈ ને? એટલે એમને માટે બીજું કંઈકામ શોધી કાઢવું રહ્યું.



સરહદ પ્રાંત સિવાય લગભગ આખા દેશમાં રૂ પેટા થાય છે. દુનિયામાં
યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સ પછી આપણા દેશમાં રૂનો મોટામાં મોટો પાક નીપજે



છે. એ પાકનો લગભગ અડધો ભાગ એટલે ૩૦ લાખ ગાંસડીઓ આપણે
પરદેશ નિકાશ કરીએ છીએ જેમાંથી અડધોઅડધ કાપડ બનાવવામાં
આપણા મુખ્ય હરીફ જાપાનને મોકલાય છે, અને એનું કાપડ બનીને
પાણું આવે છે જે આપણે પહેરીએ છીએ. આપણા મચ્છરો એટલા મંદ
છે, આપણા મીલમાલેકો એટલા બિનકાબેલ છે, અને આપણી ઘણી
મીલોમાં યંત્રો એટલા પુરાણાં અને નકામા છે કે જાપાનીઓ આપણા જ
રૂમાંથી બનાવેલું કાપડ આપણને મુંબઈ અમદાવાદની મીલોના કાપડ
કરતાં વધારે સરતું વેચે છે !

ખીટી તરફ, આપણી પાસે આટલું બધું વધારાનું રૂ હોવા છતાં આપણી
મીલો અમેરિકા, મિસર અને આફ્રિકાથી રૂ આયાત કરે છે ! આમ

કરવાનું કારણ એ છે કે હિંદી રૂ ધણે ભાગે દૂકતારી હોય છે, અને ઝીણું કાપડ બનાવવા માટે લાંબા તારના રૂની જરૂર પડે છે.

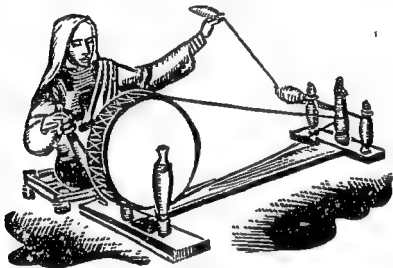
હવે આ ઉપરથી ત્રણ બાબતો બહુ સ્પષ્ટ થાય છે. આપણે ત્યાં ઉગતા રૂનો અડધો ભાગ આપણે નિકાશ કરીએ છીએ, બીજી જાતનું રૂ આયાત કરીએ છીએ, અને આપણે પહેરવા જેવું કાપડનો ૫ ભાગ પરદેશોમાંથી આયાત કરીએ છીએ. આપણે વિચાર કરીશું તો માલૂમ પડશે કે આમાંથી એકે વસ્તુ કરવાની જરૂર નથી.

સૌથી પહેલાં આપણે પરદેશથી રૂ આયાત કરવાનું કંઈ કારણ નથી. પણ આપણા મીલમાલીકો કહે છે કે, ‘લાંબા તારના રૂ વગર આપણી શોખીન સ્ત્રીઓની સુંવાળી સાડીઓ કેવી રીતે બનાવીએ?’ મહાત્મા ગાંધીના ઉપદેશ છતાં આપણી સુંદર સ્ત્રીઓને એવી સાડીઓ બેઠતી જ હોય તો એણું લાંબા તાંતણાનું રૂ આપણે શા માટે ન ઉગાડી શકીએ? હમણાં તો આપણે દૂકતારી ધણું અને લાંબા તારનું ઓછું રૂ ઉગાડીએ છીએ.

આપણી જમીન રસાળ છે અને આપણે ત્યાં ખેડતોની અછત નથી. આપણે એટલું જ કરવાનું રહે છે કે તેમને જરૂરિયાતનું બી આપીએ અને દૂકાને બદલે લાંબા તારનું રૂ ઉગાડવાનું ઉત્તેજન આપીએ. આટલું કરીએ તો એક પણ રૂની ગાંસડી પરદેશથી મંગાવવાની જરૂર પડશે નહિ.

બીજો સવાલ ખાસ કરીને લેંકેશાયર અને લાપાનથી આયાત થતા કાપડનો છે. આ આયાત પહેલાં જેટલી મોટી આજે નથી, છતાં આપણી પરદેશી આયાતોમાં હજીયે તે મુખ્ય છે. દેશી મીલોના કાપડે તેમ જ હાથવણાટની ખાદીએ ઘણે ભાગે પરદેશી કાપડની જગ્યા લીધી છે, પણ એક વાર જેટલુંયે પરદેશી કાપડ આયાત કરવાની જરૂર મને દેખાતી નથી, અને ખાસ કરીને દૂકતારી રૂમાંથી બનતી વસ્તુઓ જેવી કે જલાબેચ ટપકું, મોઝાં, રૂમાલ અને સીવવાનો દોરો વગેરે માટે તો પરદેશી આયાતની જરૂર છે જરૂર નથી.

આપણે જોઈ ગયા કે આપણા ખેડૂત વરસમાં ચાર મહીના બેકાર બેસી રહે છે. એ ચાર મહીના દરમિયાન ચરખો અને હાથવણાટનું કામ તેને આપીએ તો તે બીજા કોઈ કામ કરતાં ઉતરતું નથી. જો આપણા ખેડૂતોનાં ઘરોમાં ચરખો અને શાળ વમાવવામાં આવે અને બેકારીના



સમય દરમિયાન તેઓ, તેમની સ્ત્રીઓ અને તેમનાં ઉમરલાયક બાળકો એના ઉપર કામ કરે તો આજે પરદેશથી આવતા કાપડની જરૂર ન રહે.

તમે કહેશો, બહુ જ સરસ ! પણ જો આપણે ઈચ્છાંડ અને નાપાનનુ કાપડ ખરીદવાનું બંધ કરીએ તો એ દેશો આપણુ વધારાનુ કે લે પણ શા માટે ?

સવાલ ઘણો ચતુરાઈ ભરેલો છે પણ એની બહુ દ્વિકર કરવી પડે તેમ નથી. પહેલા તો, આજે પરદેશ મોકલાતા રૂનો ઘણો ભાગ આદી બનાવવાના કામમાં વપરાઈ જાયે !

ધારો કે કોઈ બીજા દેશને આપણા રૂની જરૂર ન રહે તો તેને

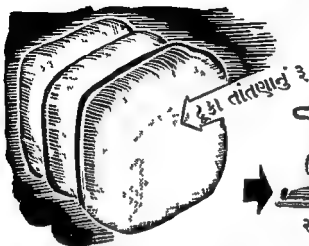
કેટલોક ભાગ આપણી પાસે કાનૂલ રહે એ ખરું. એનું આપણે કરીશું શું ? એ સવાલનો જવાબ બહુ સહેલો છે !

આપણા દેશના ઘણા લોકો મહાત્મા ગાંધીના જેવો પોશાક શા માટે પહેરે છે તેનો તમે કદી વિચાર કર્યો છે ? કારણ એ છે કે આપણી માણસ 'દીક કાપડની વાર્ષિક વપરાશ બહુ ઓછી, એટલે માત્ર ૧૬૫ વાર જેટલી જ છે. અને સીએને લાંબી સાડીઓ ભેંઈએ એટલે બિચારા પુરુષોને ભાગે શું રહે ? ખરી વાત તો એ છે કે આપણા ઘણાખરા લોકોને ગંદાં ચીથરાં પહેરવાં પડે છે, અને દેશના ઠંડા ભાગોમાં તો તેઓ બિચારા ટાઢથી થથરે છે કારણ તેમની પાસે કપડું ખરીદવાના પૈસા નથી હોતા.

હવે ધારે કે આપણા ખેડુતની સ્થિતિ વધારે સુખી હોય — આપણે ભેંઈગયા કે એ બનવાબોગ છે — અને એ વધારે કપડું ખરીદ કરી શકે. અથવા તો તે પોતાને માટે દર વરસે માત્ર એક જ વધારે ધોતીકાં અને પોતાની સ્ત્રી માટે એક જ વધારે લુગડું ખરીદ કરી શકે. આટલું બને તો પણ આપણી મીણોને દિવસ રાત ચલાવવી પડશે, આપણા ચરખાઓને ચાકુ ગૂંજતા રાખવા પડશે, અને એ પ્રમાણે આપણું વધારાનું કે વપરાઈ જશે.

વળી ફનો ઉપયોગ માત્ર પહેરવાનું કાપડ બનાવવાનો જ નથી. આપણી પાસે કાનૂલ રહે તે ફના અનેક ઉપયોગ થઈ શકે છે. મોટરના ટાયરનાં અસ્તર બનાવવામાં કે વપરાય છે. રસ્તાઓની સપાટી નીચે તેમને મજબૂતી આપવા માટે અનેક જાતના થર કરે છે, તેમાં પણ ફનો ઉપયોગ થઈ શકે.

જલાલોદ્દીન કંનવાસનું કપડું બનાવવા માટે અત્યાર સુધી શણનો ઉપયોગ થતો આવ્યો છે. ૧૯૩૯ માં લડાઈ ફાટી નીકળી ત્યારે શણ મેળવવું મુશ્કેલ બન્યું અને એની જગ્યાએ કંનવાસ બનાવવા માટે બીજી કોઈ વસ્તુની જરૂર પડી. એ જરૂર હિંદી રૂએ પૂરી પાડી. ઇંગ્લેંડે આજ સુધીમાં ૪૬ લાખ રૂપિયાની કિંમતનું હિંદના રૂમાંથી બનેલું કંનવાસ ખરીદ્યું છે, અને આ નવા પદાર્થના કચોડા વાર હિન્દુસ્તાનમાં



વણાઈ રહ્યા છે. હું આ લખી રહ્યો છું તે વખતે શણની સાથે રૂતું મિશ્રણ કરી ગુણપાટ અને ગાંસડીઓ બાંધવાનું કાપડ બનાવવાના પ્રયોગો પણ ચાલી રહ્યા છે. એવું કાપડ અત્યાર સુધી માત્ર શણમાંથી બનાવવામાં આવતું. આ બધી જ વસ્તુઓ ટૂંકતારી કે માંથી બની શકે તેમ છે.

એટલે આપણું કે કોણ ખરીદશે એવી ચિંતા આપણે નહિ કરીએ. આપણા દેશમાં પાકતું બધું કે વાપરી શકે એટલાં લોકો આપણે ત્યાં મોજુદ છે.

આપણે વિચાર કર્યો છે તેમાંની કેટલીક વસ્તુઓ થાય તો હિન્દુસ્તાનનું નાણું આજે કાપડ અને કે ખરીદવા માટે પરદેશ જાય છે તે અહીં જ રહે અને તેમાંથી વસ્ત્રમાં ચાર મહીના બેકાર બેસનાર ખેડૂતને



આપણે કામે લગાડી શકીએ. વળી યુરોપ અને અમેરિકામાં પહેરાય છે તેવાં, આપણાં ત્રી-પુરૂષો પણ આરા અને આકર્ષક કપડાં પહેરી શકે. એવું બનશે ત્યારે આપણા સામાન્ય હિંદીને આવાને બદલે આવો ચીતરવો પડશે.



આ પ્રકરણમાં કાપડના ઉદ્યોગ વિષે આપણે વાતો કરી છે, કારણ એ આપણો ઘણો પુરાણો.

અને મોટામાં મોટો ઉદ્યોગ છે. કાપડની બાબતમાં જે સવાલો આપણી સામે ઊભા થાય છે તે બીજા ઉપયોગી વસ્તુઓ બનાવવાના પ્રયત્નોમાં ઊભા થતા સવાલોથી જુદા નથી.

કાપડ, બેડ, દીવાસળી અથવા તો મોટરગાડી બનાવવાનાં મોટા કારખાનાંને માટે પાંચ વસ્તુઓની જરૂર છે. પહેલાં તો તૈયાર થયેલાં માલ ખરીદનાર લોકો, એટલે માલ માટે બજાર. હિન્દુસ્તાનની મહાન વસતી, જે આજે ઘણી જરૂરિયાતની ચીજો વગર ચલાવી લે છે, તે દુનિયાની મોટામાં મોટી બજાર છે.

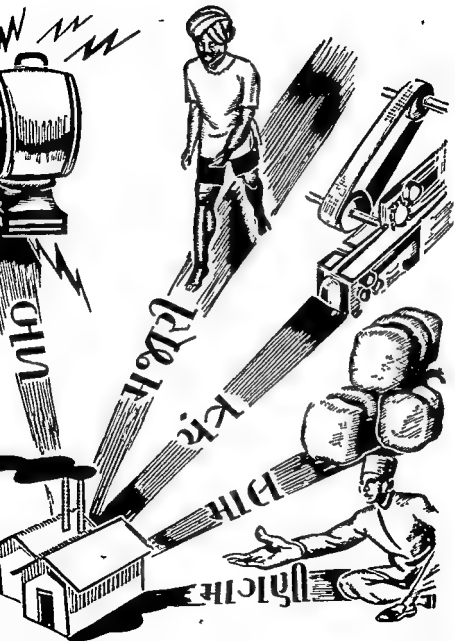
તૈયાર માલ બનાવવા માટે કાચો માલ પણ જોઈએ. આપણે

જોઈ ગયા કે આપણી પાસે જોઈતો કાચો માલ છે અને કેટલોક તો પુષ્કળ પ્રમાણમાં છે.

પછી કારખાનાં ચલાવવા માટે કામદારો જોઈએ. એ જરૂર આપણા ગામડાંમાં જોકાર જોઈલી વસતી પૂરી પાડશે અને જોકારો પહેલી તકે કારખાનાં ભરી નાખશે.

ધમધોકાર ચાલતા આળાદ ઉદ્યોગને માટે બીજી બે વસ્તુઓ પણ જોઈએ: ઝડપથી અને મોટી સંખ્યામાં વસ્તુઓ ણનાવવા માટે યંત્રો અને એ યંત્રોને ચલાવવા માટે ખેરાક રૂપે કોઈક પ્રકારનું બળ. દાખલા તરીકે આપણે જોયું કે આપણી કાપડની મીલો જે ઘણે ભાગે પશ્ચિમ હિન્દુસ્તાનમાં છે તેમને પૂરતા પ્રમાણમાં પાણીથી પેદા થતું વિજળીક બળ મળી શકે છે પણ તેમાંનાં યંત્રો ઘણી વાર જૂનાં અને હલકાં હોય છે. એનું કારણ આપણે હિન્દુસ્તાનમાં યંત્રો ન ણનાવતાં યુરોપ અને અમેરિકાથી એ મંગાવી છીએ એ છે. તેથી તે મેંઘાં પણ પડે છે. આ જ કારણસર આપણે નવાં યંત્રો મંગાવવાનું મુલતવી રાખીને જૂનાથી જ નીલાવી લઈએ છીએ.

જો મોટાં કારખાનાંઓના અભાવે હિન્દુસ્તાનને ઘણી ઉપયોગી ચીજો વગર ચલાવી લેવું પડે, અને જો કારખાનાં યંત્રો અને બળ સિવાય ચલાવી ન શકાય તો આપણે આ બે શક્તિઓ શોધી કાઢીને કામે લગાડવા માટે એક નાનકડી સફર કરવી પડશે. આ સફર તમારે માટે તો એક મજાનું સાહસ થઈ પડશે, કારણ એ દરમિયાન તમારે જ્યાં તમે ઠહી નથી ગયા ત્યાં — એટલે પાતાળમાં — જવું પડશે, એમ મને લાગે છે.



આપણું દટાયેલું ધન

આજે લોકો પોતાની કીમતી વસ્તુઓ તીજેરીઓમાં અથવા તે બેંકોમાં રાખે છે. તીજેરીઓ અને બેંકોની હસ્તી પહેલાં લોકો કોઈ ન જોતું હોય ત્યારે જમીનમાં ખાડો કરી પોતાની કીમતી વસ્તુઓ દાટી મૂકતા અને જરૂર પડ્યે પાછી ખોદી કાઢતા.

સાધારણ રીતે બને છે તેમ અબજુથે, મનુષ્ય એમાં કુદરતનું અનુકરણ કરતો હતો. મનુષ્યજાતિની હસ્તી પહેલાં કુદરતે પોતાનો ખજાનો જમીનમાં દાટી છૂપાવ્યો હતો. હજારો વરસો પછી, અસાનના અંધારામાં ગોથાં ખાતા, પોતાની જાતને પશુઓથી જાણી શ્રેણીમાં લઈ જવા મથતા મનુષ્યને એ ખજાનો કોઈ વાર સાંપડતો, તો એ તેને જોઈને આશ્ચર્ય અને મૂંઝવણથી અંજાતો, પણ વખત જતાં પોતાની શોધનો ઉપયોગ કરતાં શીખતો. પછી ગમે તો એ શોધમાં સુંદર સોનું અને ચમકતા હીરા જડતા, કે તેજહીન, કદરૂપું લોહ અને કાલસો સાંપડતો, કે કોઈક વાર પ્રવાહી પેટ્રોલીઅમ મળતું.

આ વસ્તુઓ જે નથી પ્રાણી અને નથી વનસ્પતિ તે ખનિજને નામે ઓળખાય છે, અને જે જમીનનાં નીચલાં પટામાંથી એ સાંપડે છે તેને ખાણ કહે છે. આપણે માટે એ વસ્તુઓની ખાસ અગત્ય એ છે કે એમાંના કેટલાક ખનિજો યંત્રો ણનાવવામાં કામ લાગે છે અને કેટલાકમાંથી બળ ઉત્પન્ન થાય છે.

કુદરતે એની મહેરબાની દુનિયામાં સરખે લાગે વહેંચી નથી. પરિણામે પૃથ્વીના કેટલાકે લાગ પર વસતા લોકોને એ અમૂલ્ય ખજાનો સાંપડે

ઠે, અને ડેટવાકે એ ખતના માટે જોની જોદીને ઘાડે છે પણ અતે નિનશ થાય છે

આપણે હિંદવાગીઓએ કર્જબાની જમીન પર આપણા ઘર વસાયા છે? મારુ માનો તો આપણે અભાગીઆ તો નથી જ આપણે જોવનો, લોહુ, અને ખીન ખનિનેને

વગ કંગી વાર્ષિક ૨/ કરોડ
રૂપિયા પેદા કરીએ છીએ,
અને એ કાઢવામા ૩,૦૫,૦૦૦
લોકોને કામ મળે છે પણ
આપણા દગાયેવા ધનનો એ
નજનો ભાગ છે ખીન



ઔદ્યોગિક દેશોના પ્રમાણમા આપણો સરકાર જોએ નથી મુલાગ્યે આપણે દટાયેવા ધન પર આવી વન્યા છીએ. ચાલો આપણે તેની તપાસ કરીએ.

આપણે જોવમાથી, જે ખનિજ પદાર્થોને 'કાળો નજ' કહેવાય છે તેનાથી શરૂઆત કરીએ જોવમાની ખાણને કબજતાન સાથે સરખા વવામા આવે છે, અને તમે જાણો છો કે કબજતાનમા તો મૂડા દાટવામા આવે છે પણ ખાણમા શુ દટાયેલુ છે?

કોલનો? જરૂર નહીં, જો કે એમાથી જોલનો નીકળે છે એ ખરી વાત પણ હજારો વરસો પહેલા એ જગ્યાએ ઘાસ, જાન જાનના ઝાડો અને કોઈક વાગ આખા જગલો લીની જમીનમા દટાઈ ગયા હતા. એ ત્યાં રેતી, માટી અને પથ્થરના ઘસે તળે મેંડે મેંડે વધારે અને વધારે કાણુ અને કાળા થતા ગયા તે પછી આપણને એ જગ્યા, અને એ જગલો પદાર્થને આપણે જોવમા તરીકે જોગખ્યો.

કોલસા કાળા હીસ નીકે પણ જોગખાય છે હીગ જેવા અમૃત્યુ ત્ત્વ જોડે આ સરખામણી કેમ થઈ? કાચ બનેલુ તત્ત્વ કાચન છે, અને એનાથી કોલનાની કિંમતનો પણ ખ્યાલ આવે છે ખરેખર તો



સૈકાઓની મુદત

હીરાથી ચે એ વધારે કીમતી છે, કારણ કે એના અનેક અદ્ભુત ઉપયોગો થાય છે

કોલમાના ઇતિહાસની શરૂઆત બગતણ તરીકેના એના પ્રથમ ઉપયોગથી થાય છે બગતણ માટે લાકડાથી એ મારો હતો ત્યાર પછી ગેંમ અને વિજળીને સધવા અને તાપણું માટે ડેટલાક દેગોમાં ઉપયોગમાં લાવવામાં આવ્યાથી કોલમાની બગતણ તરીકેની કિંમત ઘટી. પણ એટલામાં કોલમા માટે બીજાં બે અગત્યના કામો શોધી કઢાયા. પાણીની વગળ બનાવવા અને વિજળીકે બળ પેદા કરવાના એ કામો હતા. આપણે આગળ ઉપર જોઈશું કે એ એના મુખ્ય કામો છે વખતે થોડા અરસા પછી કોલમાનો ઈકે જુદો જ ઉપયોગ થશે એવું જણાય છે.

છેલ્લા થોડા વરસોમાં કોલસામાંથી ડામર અથવા ટાંગ કાઢવામાં આવ્યો છે. એ ટારનો રંગો, દવાઓ અને બીજા રસાયણો બનાવવા માટે અગત્યનો ઉપયોગ થાય છે વાર્ષિક ૪ કરોડ રૂપિયાના પરદેશમાં બનેલા રંગો અને દવાઓ આપણે ખરીદીએ છીએ એવી ઘણી વસ્તુઓનું તત્વ ટાર છે અને હિન્દુસ્તાનમાં બંગાળ અને ગિહાર પ્રાંતોમાં એ મોટા પ્રમાણમાં પેદા થાય છે, પણ ઘણે ભાગે એ ફેંકી દેવામાં આવે છે દાખલા તરીકે, બગીચાના કોલસાના ક્ષેત્રોમાંથી મૂલ્યવાન પેટ્રોલ અને બીજા તેલોથી ભરપૂર વાર્ષિક ૩ કરોડ ગેલન ટાર નીકળે છે, અને એ નકામો જાય છે.

રસાયણો અને જો લડાઈ તેમ જ શાંતિના સમયમાં સરખા ઉપયોગી



ઝંસ



વશાળ



વિજળી



રંગો અને રસાયણો

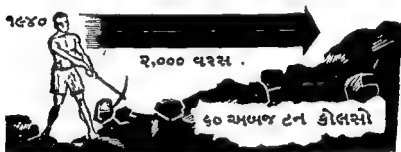
છે. ૧૯૧૪ માં વિશ્વયુદ્ધ શરૂ થયું ત્યારે ઇંગ્લેંડ ૯૦ ટકા જેટલા જર્મન રંગો વાપરતું. લડાઈ દરમિયાન આવી ઉપયોગી વસ્તુ માટે પરદેશ પર આધાર રાખવો પડે એ મૂર્ખાઈ ભરેલું જણાયું. પરિણામે બ્યારે ૧૯૩૯ માં ફરીથી મહાયુદ્ધ શરૂ થયું ત્યારે ઇંગ્લેંડ માત્ર ૧૦ ટકા જેટલા રંગો પરદેશથી આયાત કરતું અને ૯૦ ટકા પોતે બનાવતું, અને જો આટલા ટૂંકા સમયમાં બ્રિટીશ લોકો આ કરી શક્યા તો આપણે પણ જરૂર કરી શકીએ. આપણા દેશમાં રોગચાળાને લીધે કેટલી દવાઓ જોઈએ છે, અને દેશમાં બનતું કાપડ રંગવા માટે કેટલા રંગોની જરૂર છે, તેનો વિચાર કરતાં આ બાબતમાં જેટલી ઉતાવળ કરીએ તેટલી એાછી ગણાય. કેટલાક લોકો તો આપણને એમ પણ કહે છે કે રંગો અને દવાઓ બનાવવા માટે કોલસો એટલો બધો કીમતી છે કે એને રસોડા, તાપણી અને આગગાડીના એજીનમાં ફૂટી બાળવામાં આપણે ગંભીર ભૂલ કરી રહ્યા છીએ.



આ સૌથી અગત્યના બનિજનો કેટલો ભંડાર આપણી પાસે છે? આ મદીની શરૂઆત પછી આપણે વધારે ને વધારે કોલસો કાઢતા આવ્યા છીએ, અને કોલસાની ઉત્પત્તિમાં આપણા દેશનું દુનિયામાં નવમું સ્થાન છે. વાર્ષિક આપણા ૧,૬૨,૦૦૦ મટ્રેટો ૨,૮૦,૦૦,૦૦૦

ટન કોલસો ખોદી કાઢે છે. તેનો નવમો ભાગ ખંગાલ અને બિહારનાં કોલસાનાં ક્ષેત્રોમાંથી નીકળે છે. એ બંને સુભાગી પ્રાંતોનો દટાયેલો ધનભંડાર ધણો મોટો છે એ આપણે આગળ જોઈશું.

આપણે ખોદી કાઢીએ છીએ તે કોલસાનું પ્રમાણ આપણા આખા ભંડારનો એક નહોતો ભાગ છે. એમ મનાય છે કે દખ્ખણના ડુંગરો નીચે એના મોટા ધરો દટાયેલા પડ્યા છે, અને તાજેતરમાં ઉત્તરમાં, કાશ્મીરમાં પણ એની શોધ થઈ છે. કહેવાય છે કે આપણી જમીન તળે ૬૦ અબજ ટન કોલસો છે જે કે એ બધો બહુ ઊંચી જાતનો નથી જ. એટલે



આપણે આજે ખોદીએ છીએ એટલું જ ખોદતા રહીએ તો ૨,૦૦૦ વર્ષ સુધી ચાલે એટલો કોલસો આપણી જમીનમાં છે.

કોલમાના જેટલી જ અગત્યની આપણી જમીન નીચેથી નીકળતી ઘણી કાચી ધાતુઓ છે. એવા કુદરતી ખનિજ પદાર્થોમાંથી ધાતુઓ નીકળે છે. કાચી ધાતુને તપાવીને અથવા ઓગાળીને તેમાંથી ધાતુઓ જૂદી પાડવામાં આવે છે. લોહું, મેંગેનીજ અને ક્રોમાઇટ એ આવી ધાતુઓ છે કે જેમાંથી યંત્રો બને છે.

કાચું લોહું એ સૌથી મહત્વની વસ્તુ છે, કારણ એમાંથી લોખંડ, અને લોખંડમાંથી પોલાદ બને છે. આગળ ઉપર લોહા અને પોલાદના કેવા અદ્ભુત ઉપયોગ થાય છે - તે આપણે જોઈશું. એટલું યાદ રાખવાની જરૂર

છે કે આજની દુનિયામાં કેઈ પણ દેશ પોતાની જરૂર પૂરતું લોહું પેદા કર્યા વગર, અથવા મેળવ્યા વગર, જીવી શકે તેમ નથી.

કોલસાની પેઠે લોહાના પણ મંગાળ અને બિહારમાં ભંડાર છે. અને કોલસાની પેઠે એ ભંડારોમાંથી આપણે નામતું જ લોહું વાપરીએ છીએ. ઉત્તર અને મધ્ય હિન્દુસ્તાનમાં દુનિયાના મોટામાં મોટા લોહાના ભંડારોમાંનો એક ભંડાર છે. કહેવાય છે કે ૩ અબજ ટન લોહું એમાં ભરેલું છે. વધારે અદ્ભુત વાત તો એ છે કે એ ભંડાર માત્ર મોટો જ નથી પણ ઉત્કૃષ્ટ છે. આપણા દેશનું કેટલુંક લોહું તો ઊંચામાં ઊંચી ભાતનું છે.

આપણે ત્યાં લોહાના આવા અખૂટ ભંડાર હોવા છતાં આપણે બીજા દેશોના પ્રમાણમાં બહુ ઓછું ખોદી કાઢીએ છીએ એ તમે ૨૧ મા પાનાના ચિત્ર ઉપરથી જોઈ શકશો, અને તેથી આ વિષયમાં આપણું સ્થાન, દુનિયામાં પહેલું હોઈ શકે તે છતાં, સાતમું છે.

આપણે આગળ જોઈશું તે પ્રમાણે બીજા બહુ અગત્યની ધાતુ મેન્ગેનીજ છે. સોવિયેટ રશિયા આ પછી કાચું મેન્ગેનીજ ઉત્પન્ન કરવામાં આપણું સ્થાન દુનિયામાં બીજું છે. એનો આપણો ભંડાર દુનિયામાં સૌથી મોટો છે. ૧૯૩૮ ની સાલમાં આપણે ૪,૬૨,૦૦૦ ટન મેન્ગેનીજવાળી કાચી ધાતુ ખોદી કાઢી હતી, અને તેમાંથી લગભગ અડધી તો મધ્ય પ્રાંતમાંથી નીકળી હતી. ૨૨ મા પાના ઉપરના ચિત્ર તરફ જોશો તો તમને માલમ પડશે કે દુનિયાની પેદાશનો એ કેટલો મોટો ભાગ છે.

આપણે એ બધી કાચી મેન્ગેનીજનું શું કરીએ છીએ? એમાંથી મેન્ગેનીજ તાળી કાઢી તેને લોહ સાથે ભેળવી તેમાંથી પોલાદ બનાવીએ છીએ? કે એનો ભૂકો કરીને નિષ્કારવા માટે, એટલે સરેરાશ લાવવાની ક્રિયા માટે, એનો ઉપયોગ કરીએ છીએ? કે એમાંથી જલદ જંતુનાશક દવાઓ બનાવીએ છીએ? કે કાચને રંગવા માટે એનો ઉપયોગ કરીએ છીએ? ના! આપણે આ બધું કરી શકીએ પણ કમનસીબે કરતા નથી. આપણે એ બીજાઓ માટે રહેવા દઈએ છીએ! આપણે આપણું લગભગ

બધું જ કાચુ મેન્ગેનીઝ વહાણો ભરી ભરી યુરોપ, અમેરિકા અને જાપાન દર વરસે વધારે ને વધારે પ્રમાણમાં મોકલી દઈએ છીએ — ૧૮૧૪ કરતાં તેની આજની નિકામ ૧૫ ગણી છે

અને અફમોસની વાત છે કે આપણા બીજા જોદ્ધા કાંઢેલા ખાલનાની પણ એ જ દશા થાય છે બીજા દેશોને જરૂર નહિ હોય તેવી વસ્તુઓ તરફ, આપણે ઘેઘરકાગી બતાવીને તેમને અડકતા નથી જે એમને લેઈએ છે તે આપણે વેચીએ છીએ ઘણી કમનસીબીની વાત છે, કારણ કે ભવિષ્યમાં જ્યારે આપણને ડહાપણ આવશે અને એ વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરવા માગીશું ત્યારે આપણી પાસે એ બહુ થોડી જ રહી હશે. અને આપણી મોટી મૂર્ખાઈ તો એ છે કે આપણે આ બધી વસ્તુઓ માત્ર અર્ધા કિંમતે વેચી નાખીએ છીએ !

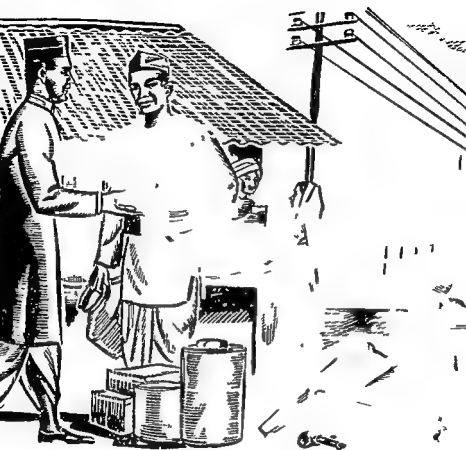
દાખલા તરીકે આપણે કાચી ધાતુમાંથી મેન્ગેનીઝ કાઢીને તેને પરદેશ મોકલાવીએ તો લડન અથવા ન્યુયોર્કમાં એની સારી કિંમત ઉપજે એને બદલે આપણે જોદ્ધાને કાચી ધાતુ સ્વાના કરીએ છીએ. એટલે એની સાથે જતી નકામી માટીનું નુર પણ આપણે માથે પડે છે આપણે નો સુખ ન રહીએ તો આપણા દેશમાં કારખાના ઊભા કરી આપણે જ મેન્ગેનીઝની કાઢી શકીએ અને મેન્ગેનીઝની જે દશા છે તે જ બીજી ધાતુઓની

અખરખ પણ આપણી પાસે મોટા પ્રમાણમાં છે એનો વડાની સામગ્રી બનાવવામાં મોટો ઉપયોગ થાય છે, એ વિજળી રોષક પદાર્થ છે એટલે વિજળીના પ્રવાહથી લાગતા આચકાને એ રોકી શકે છે, અને એનો કાચને ઠંડાણે કોઈ વાગ ઉપયોગ થાય છે એ દગવાબધ આપણી પાસે છે, અને એમાના મોટા લાગને અડક્યા વગર, દુનિયામાં નીકળતા અખરખનો લગભગ ૩ લાગ આપણે, ઘણે લાગે જિહારમાં જ, પેદા કરીએ છીએ, અને બીજી વસ્તુઓની પેઠે યુરોપ અને અમેરિકા મોકલી દઈએ છીએ

ખીજી પણ ધાતુઓ આપણી પાસે છે, જે કે પ્રમાણમાં એ ઓછી છે. તાંબુ, જેમાંથી વાસણો ઉપરાંત દેશ ભરમાં વિજળી પહોંચાડવાના તારો થાય છે; કુદાઈ, જે વાસણો પર એપ લગાડવામાં વપરાય છે, અને જેમાંથી બિસ્કીટ અને ફળ સંઘરવાના ડબ્બા બને છે; એલ્યુમીનીયમ જેનો હલકા વજન અને મજબૂતીને લીધે વાસણો, વિજળીક ‘ફીટીંગ’ અને વિમાનો બનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે; કોમાઈટ જેની ઈંટોને પોલાદની ભઠ્ઠીઓના અસ્તર માટે વાપરવામાં આવે છે, સોનું અને ચાંદી જેમાંથી સીક્કાઓ થાય છે;—એ બધી ધાતુઓ આપણા દેશમાં છે. કન્યાકુમારીની આસપાસની રેતીમાં રંગો બનાવવામાં ઉપયોગી ઇલેમેનાઈટ, અને દીવાના કાકડા બનાવવામાં ઉપયોગી મોનઝાઈટ પણ જડે છે. પાછળના ચિત્ર પરથી જોઈ શકશો કે આપણી ધાતુઓનો કેવો કેવો ઉપયોગ થઈ શકે.

પણ બધા જ બનિજ પદાર્થો ધાતુઓ છે એમ માની લેશો નહિ. આપણે પાછળ જોઈ ગયા તેમ જમીનમાં અનેક જાતના ખારો પણ છે. દાખલા તરીકે સુરોખાર જેને નાઈટર કહેવામાં આવે છે તે ઘણું ભાગે બિહારમાં જડે છે. એમાં નાઈટ્રોઝ હોય છે અને જૂના વખતમાં એનો ઉપયોગ દાડગોળો બનાવવામાં થતો. આજે કૃત્રિમ નાઈટ્રોઝોનો એને માટે ઉપયોગ થાય છે; એટલે સુરોખાર ફરીથી જમીનમાં ભેળવી તેનો ખાતર તરીકે ઉપયોગ કરી શકીએ. જમીનને નાઈટ્રોજનની જરૂર છે એ ભૂલશો નહિ. આપણી જમીનમાં ફેસફેટ પણ છે જે કે પૂરતા પ્રમાણમાં નહિ. જે એ વધારે પ્રમાણમાં હોત તો સારું થાન કારણ કે તેઓ સરસ ખાતર બનાવવાના કામમાં આવડ.

આપણે દરિયામાંથી નેટલું જોઈએ તેટલું મીઠું મેળવી શકીએ છીએ, તેનો ઉપયોગ ‘આલ્કલી’ નામનાં રસાયણો બનાવવામાં ઘણો છે. આલ્કલી રસાયણો ‘ઉદ્યોગોના હૃવપ્રાણ’ ગણાયાં છે. કાગળ, ચામડું, કાચ, સાબુ અને ખીજી ઘણી જરૂરી ચીજો બનાવવામાં એ વપરાય છે. ૧૯૩૭-૩૮ માં આ રસાયણો મેળવવા માટે આપણે



પગ્દેશોને એક કરોડ રૂપિયા આપવા પડ્યા હતા. પણ હવે આપણે આ દિશામાં ઘણી પ્રગતિ કરી રહ્યા છીએ. વડોદરા રાજ્યના મીઠાપુર ગામમાં પુકળ મીઠું અને ચૂનો મળે છે, ત્યાં સોડાની રાખ, કોસ્ટિક સોડા, પ્લીસ્ટીંગ પાવડર (સરેદી લાવવા માટે વપનતો ભૂકો), અને બીજા ભારે રસાયણો થોડા જ મહિનામાં મોટા પ્રમાણમાં બનાવવાનું શરૂ થશે.



જે અદ્ભુત પ્રવાહી મેળવવા માટે કેટલાક દેશો લડાઈઓ કરે છે, અને
 જે મહાન બળનાં સાધનરૂપ છે તે પેટ્રોલિયમ પણ આપણે ત્યાં થોડાક
 પ્રમાણમાં છે. પ્રહ્લદેશમાં આપણી પાસે એ બહુ મોટા પ્રમાણમાં હતું પણ
 દુઃખની વાત છે કે હવે પ્રહ્લદેશને આપણાથી જુદો માડવામાં આવ્યો છે.
 આજે તો માત્ર આસામમાં એ થોડુંક મળે છે. પણ એવી માન્યતા છે કે

બાલુચીસ્તાન, સરહદ પ્રાંત અને પંજાબમાં એ મોટા પ્રમાણમાં છે. આ લખતી વખતે હું સાંભળું છું કે પંજાબમાં જેલમ શહેરની નજીક છેક કાશ્મીરની સરહદ સુધી પહોંચતું મોટું તેલ ક્ષેત્ર શોધી કાઢવામાં આવ્યું છે અને એના ઉપર કામ ચડુ કરવામાં આવ્યું છે. એ ક્ષેત્ર એવે સારે સ્થળે આવેલું છે કે તેની એક બાજુ આગગાડીનો રસ્તો છે, અને બીજી બાજુ એન્ડે ટ્રન્ક રોડ નામનો મોટો રાજમાર્ગ આવેલો છે, એટલે ત્યાંથી નીકળતા તેલને દેશના જૂદા જૂદા ભાગોમાં લઈ જવાનું બહુ અનુકૂળ થઈ પડે તેમ છે.

ધાતુ અને રસાયણના ઉદ્યોગોમાં જે અતિ આવશ્યક છે એવા એક ખનિજને તો હું ભૂલી જ જતો હતો. એનું નામ ગંધક છે. એના માત્ર થોડા જ ઉપયોગો ગણીએ એ મહાન જંતુનાશક છે. રબરને મજબૂત બનાવવામાં એની જરૂર પડે છે. ખેડૂતો છવડાં મારવા માટે એ વાપરે છે કાગળની બનાવટો અને લાકડાને મજબૂત અને ટકાઉ બનાવવા માટે પ્રવાહી ગંધકમાં બોળી રાખવામાં આવે છે. તેલમાં મેળવીને ગંધકનો ધાતુઓ કાપવામાં ઉપયોગ થાય છે. ઘરો બાંધવામાં પથ્થરમાં લોખંડ જેવી ધાતુઓ ખેસાડવાની અથવા ચોંટાડવાની હોય ત્યારે સીમેન્ટ સાથે ગંધક ભેળવવામાં આવે છે. એ ઘાસ અને નેનરના સર્જનમને સાફ કરી સરેદ બનાવે છે, અને ચામડું કમાવવામાં પણ એ વપરાય છે. આ ઉપરાંત રસાયણો બનાવવામાં પણ એનો બહુ ઉપયોગ છે.

ગંધક પાયરાઈસ (અસ્થિપાષાણ) નામની ભેગવાળી કાચી ધાતુમાં એના કુદરતી સ્વરૂપમાં મળે છે, અને આખા દેશમાં જ્યાં ને ત્યાં એ મળી આવે છે, જો કે આપણે માટે પૂરતા પ્રમાણમાં તેજાળ બનાવી શકાય એટલો તો નહિ જ. આ દિલ્લીની વાત છે, કારણ કે ઈંગ્લંડનો આખો રસાયણનો ઉદ્યોગ તેજાળની છત અને સ્તંભો ઉપર રસાયેલો છે. ત્યાં એની કિંમત એક જ પેટી દરમિયાન ૩૦ પાઉંડથી ઉતરીને ૨ પાઉંડ જેટલી થઈ ગઈ હતી. અંગ્રેજી દવાઓ અને રસાયણોએ હિન્દુસ્તાન ઉપર



અઢાઈ ઠરીને આપણા થોડા ઘણા ફટકડી અને નાઈટ્રો ધનાવવાના ઉદ્યોગોને પણ નાશ કર્યો છે. એટલે આજે આપણે દર વરસે ૨ કરોડ પાઉંડની કિંમતની દવાઓ યુરોપથી મંગાવીએ છીએ. અને જે ખનિજોમાંથી એ દવાઓ બને છે તે બધી આપણે ત્યાં નકામી પડી રહે છે!

આપણે બેઈ ગયા કે આપણી ખનિજોની સંપત્તિ મહાન છે, અને આપણા લોહ, મેન્ગેનીઝ અને અબરખના ભંડાર આખી દુનિયામાં સૌથી મોટા છે, છતાં આપણે ત્યાં પેટ્રોલ અને ગંધકની તાણ છે. પણ કોઈને બધું તો ક્યાંથી મળે? એટલે આપણા આજના ભરાણમાં કેવી રીતે વધારો થઈ શકે તેનો વિચાર કરવો પડશે. દાખલા તરીકે થોડા વખત ઉપર સમાચાર મળ્યા હતા કે ગ્રીમલામાં, બિહારના શાહબાગમાં અને મુંબઈના રત્નાગિરિમાં અગ્નિપાષાણની શોધ થઈ છે. અથવા એક બીજી પણ યુક્તિ છે. બિહારમાં તાંબાની ઠાંચી ધાતુને તપાવીને શુદ્ધ કરવાની

ક્રિયા દરમિયાન રોજનો ૨૦ ટન સફ્ફર ડાયોકસાઇડ નામનો ગંધકને વાયુ હવામાં ભિડી જાય છે. બીજા દેશોમાં આ વાયુને ભિડી જવા દેવામાં આવતો નથી. કેનેડા અને પ્રિન્સેડમાં એમાંથી ગંધક બનાવવામાં આવે છે. આપણે પણ એમ કરી શકીએ.

વળી આપણી જમીન નીચે શું શું છે તે આપણે ખરેખર જાણીએ છીએ? ખરી વાત એ છે કે આપણી આજસને લીધે આપણા દટાયેલા ખજાનાઓમાં શું શું ભરેલું છે તે જાણવાણી દરકાર આપણે કદી કરી નથી. જમીન ખોદીને તેમાં શું છે તે શોધી કાઢવા માટે સરકારે કેટલાક અમલદારો નીમેલા છે. દર વરસે તેઓ દેશના કોઈક જગ્યામાં જઈને તપાસ કરે છે. પણ એમની સંખ્યા એટલી નાની છે કે આજ સુધીમાં આપણી જમીનનો એક અંશ માત્ર તેઓ તપાસી શક્યા છે. બાકીના ભાગમાં શું છે તે કોઈ જાણતું નથી!

એટલે જો તમે વર્તમાનપત્રો વાંચતા હોયો તો એક સવારે જોશો કે આમામમાં ૮ કરોડ ટન કોલસો અને ૬૧ કરોડ ટન કાચા લોઢાની અચાનક શોધ થઈ છે. વળી બીજી સવારે તમને માસૂમ પડશે કે બિહારમાં ડાહટનગંજ પાસે ઘણું અગત્યનું મેન્ગેટાઈટ એટલે લોહચુંબક કાચું લોહું જણ્યું છે. આ બિહારીઓ ઘણા નસીબદાર લાગે છે, નહિ?





૧૦

બાળ

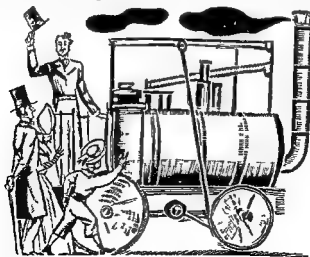
પ્રાચીન કાળમાં મનુષ્ય જ્યારે જનાવરની દશામાં હતો ત્યારે બધું કામ પશુઓની પેઠે પોતાને હાથે જ કરતો. પણ તરત,—એટલે કેટલાક હજાર વરસો વીત્યા બાદ !—તે લોકડાં, પથ્થર અને ધાતુનાં, કાપવા, ઉચકવા કે તોડવામાં કામ લાગે એવાં ઓભરો બનાવતાં શીખ્યો. આ ઓભરો તે પોતાના હાથ કે પગના જોરથી જ ચલાવી શકતો. થોડા વખત પછી તેણે શોધી કાઢ્યું કે પશુઓ પાસે આ કામ કરાવી શકાય. તેથી તેણે ગોધા, થોડા, હાથી અને કૂતરાને કેળવ્યા અને તેમને જોતરી તેમની પાસે અઘરું કામ કરાવવા લાગ્યો. મનુષ્યે એ પણ શોધી કાઢ્યું કે હોડી હંકારવા પવનનો વેગ, પાણીનો પ્રવાહ, અને સમુદ્રનાં ભરતીઓટ ઉપયોગી થઈ પડે છે. પણ બાકીનું અણગમતું કામ, જેવું કે પથ્થર ફોડવા, ઝાડ કાપવા અને ભાર ઉચકવો, એ તો હજારો વરસો સુધી પશુઓ કે શુભમાને જ કરવું પડતું.

આજથી સો જ વરસ ઉપર હિન્દુસ્તાનમાં હજારો વરસથી, એટલે આપણા જંગલી પૂર્વજો આ દેશમાં આવીને વસ્યા ત્યારથી ચાલી આવતી રીતે ઘરો બનાવતાં, વહાણો હંકારતાં, અને લોકો મુસાફરી કરતા. મને ૧૧૨

૧૮૦૦ માં પટણાથી દિલ્હી જવા માટે અશોક અને ચંદ્રગુપ્તના સમયમાં લાગતો તેટલો જ વખત લાગતો.

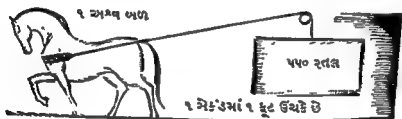
લાંબા કાળ પુર્વે દુનિયાના તત્ત્વવેત્તાઓ કોઈ એવા એક બળની શોધમાં હતા કે જેનાથી ગંધા યંત્રો ચલાવી શકાય. ખોરાક શું છે? માત્ર મનુષ્યનાં મગજ, પીઠ, હાથ અને પગ માટેનું બળ. ઉલ્લેગનાં, મુસાફરીનાં અને લડાઈનાં યંત્રોને પણ એવી જ રીતે શા માટે ખોરાક આપી ન ચલાવી શકાય? એના બળની શોધમાં મનુષ્ય જોયા ખાતો ખાતો પ્રયાસ કરી રહ્યો. આવી શોધથી મનુષ્યનાં ઘણાં કામ સહેલાં થાય. પંદરમી સદીનો લીઓનાર્ડો ડા વીન્સી નામનો ઇટલીનો પ્રખ્યાત ચિત્રકાર પણ એવો જ એક શોધક હતો. સોળમી અને સત્તરમી સદીના બુદ્ધિમાન પુરુષોએ પ્રયાસો બરી રાખ્યા અને આ સંતાકુકડી જેવી રમતમાં વધારે ને વધારે રસ લેતમવા લાગ્યો.

આખરે ૧૭૬૮ માં વરાળયંત્રની શોધ થઈ. એમ જણાયું કે પાણીને ઉકાળી તેમાંથી થતી વરાળને એક ભૂંગળામાં ભેગી કરી ગોધી રાખવાથી એના બળથી બીજી વસ્તુઓ હલાવી શકાય, તેમને ગતિ આપી શકાય



એટલી શક્તિ એમાં ઉત્પન્ન થાય છે. એમાંથી આગગાડીના પહેલાં છુક-
છુકીઆ એન્જીનનો જન્મ થયો. વરાળથી પિસ્ટન (ડોટ) ચાલ્યો અને
પિસ્ટનથી ચાકને ગતિ મળી. તે પછી આગભોગ્રો અને કારખાનાંમાં માલ
બનાવવાનાં યંત્રો આબ્યાં, વરાળયંત્રો વધારે ને વધારે ભેરાવર થતાં ગયાં
અને આજે કેટલાંક યંત્રો ૧૫ થી ૨ લાખ અશ્વબળ પેદા કરી શકે છે.

અશ્વબળ ? કેવો અજાયબ શબ્દ છે ! એનો શો અર્થ થાય છે ?
ખરેખર એ સાદી વાત છે. અશ્વબળ એટલે એક સાધારણ ઘોડામાં બળ



હોય તે. કહેવાય છે કે એક અશ્વનું બળ ૨૦ મનુષ્યના બળ સમાન છે.
એટલે જ્યારે મેં કહ્યું કે એક વરાળયંત્રમાં ૫૦,૦૦૦ અશ્વબળ છે તેનો
અર્થ એ કે એ વગળયંત્ર ૫૦,૦૦૦ ઘોડા અથવા ૧૦,૦૦,૦૦૦ માણસો
જેટલા બળથી ખેંચવા કે ખસેડવાનું કામ કરી શકે છે. આ કેટલી મહાન
મિલ્લિ કહેવાય ! એક વરાળયંત્રમાં મનુષ્યને ૧૦,૦૦,૦૦૦ નવા નોકરો
મળ્યા છે. ૧૦,૦૦,૦૦૦ માણસોને ખવડાવવું એ નાની સૂની વાત નથી.



પણ ચંત્રને એટલા જોરાકની જરૂર નથી. વરાળનો સાંચો થોડા પાણી અને કેલસાથી સંતોપાય છે.

પણ મનુષ્ય આ ચમત્કારથી સંતોષ પામ્યો નહિ. મનુષ્યમાં જેને 'દેવી અસંતોષ' કહે છે, તેનો તણુજો રહેલો છે. આ તણુખાની આગમાંથી ૧૮૮૦ ની આસપાસ તેલનું ચંત્ર પેદા થયું. તેલચંત્રમાં વરાળને ઠેકાણું તેલ અને હવાનું મિશ્રણ ભૂંગળામાં પૂરવું પડે છે. પછી એને સળગાવો. એટલે ધમ્મ કરીને મોટો ધડાકો થાય છે, અને એના બળથી પિસ્ટન પાછું બહાર ધકેલાય છે.

વરાળચંત્રથી બળવાન અને સોંધા એવા તેલચંત્રે એનું સ્થાન લેવા માંડ્યું. પરંતુ આજે પણ વરાળ કારખાનાં અને પાણી ચડાવવાના બંખા ચલાવવામાં, વહાણો હંકારવામાં અને વિજળી પેદા કરવાના કામમાં તેલ સાથે હરિકાઈ કરી રહી છે. પણ સરવાળે વિજ્ય તો તેલનો જ હેખાય છે. જેમ વરાળથી આગગાડી અને આગબોટ શક્ય બન્યાં તેમ તેલચંત્રથી મોટરકાર અને વિમાન શક્ય બન્યાં છે.

હવે મનુષ્ય શું કરી રહ્યો છે? તેનું ચંચળ મન હજી પણ કોઈ એથી વધારે અહભૂત બળની શોધમાં ભમી રહ્યું છે. એમાં રહ્યાપણુ પણ છે, કારણ કે મનુષ્યને હંમેશાં નવા બળની આવશ્યકતા હેખાય છે પણ જેમાંથી બળ પેદા થઈ શકે એવાં બળતણનું ભંડોળ તો મર્યાદિત છે.

એટલે મનુષ્ય ફરીથી પોતાના બચપણના મિત્ર પાણી તરફ ફરે છે. હવે ત્યારે તેણે ધાતુઓ ઉપર જીવ મેળવીને તેમાંથી મોટાં ચક્રો અને લાંબા તાર બનાવ્યા છે, ત્યારે પાણીમાં સમાએલી રાક્ષસી શક્તિનું તેને ભાન થાય છે. આજે આપણે ખનીજ કાળના અંત અને વર્તમાન કાળની શરૂઆત ઉપર આવી પહોંચ્યા છીએ. ખનીજ એટલે કેલસા અથવા તેલ જેવી ઘણા બૂના કાળથી ઘટાઈ રહેલી વસ્તુ. એટલા જ માટે આજની હોશિયાર, ઉગતી, ચબરાક પ્રબલ કોઈ કોઈ વાર વૃદ્ધ માળાપને 'પુરાણા ખનીજ' સાથે સરખાવે છે !

મનુષ્ય આ જળ સંકલનને કેવી રીતે વશ કરે છે? ડુંગરો ઉપરથી વહી આવતા પાણીના ધોધને જો ડુંગરની તળેટી આગળ જ પકડી લેવામાં આવે તો એમાં મહાન ગતિબળ માત્રુમ પડે છે. પાણીને જો ડુંગર ઉપર જ તળાવોમાં એકઠું કરીને મોટા નળો વાટે ધોધબંધ નીચે ઉતારવામાં આવે તો એવું જ ગતિબળ ઉત્પન્ન થઈ શકે છે. એ ગતિબળથી ટર્બાઇન્સ નામનાં મોટાં જળચક્કો ચલાવી શકાય છે, ટર્બાઇન્સ મોટરોને ટ્રેસે છે, અને મોટરો ફરવાથી વિજળીક બળ પેદા થાય છે. આ બળ અથવા વિજળીક પ્રવાહ તારો વાટે વહીને બીજી નાની મોટરોને ફેરવે છે, અને તેનાથી કોલસા અને તેલના બળથી થાય છે તેવી જ ઉચ્ચકવાની, ખસેડવાની વગેરે ક્રિયાઓ થઈ શકે છે. વિજળી માત્ર પાણીથી જ નહિ, પણ કોલસા તેમ જ તેલધંત્રોથી પણ ઉત્પન્ન થઈ શકે છે. પરંતુ કોલસો અને તેલ ખૂટી શકે, પાણી તો બધાં સુધી પૃથ્વી ફરે છે, સૂર્ય પ્રકાશે છે અને વરસાદ વરસે છે, ત્યાં સુધી કદી ખૂટવાનું નથી. અખૂટ અને કેટલીક જગ્યાએ કોલસા અથવા તેલ કરતાં સૌંધી હોવા ઉપરાંત વિજળીમાં એક બીજો ગુણ છે. તેને તારો મારફતે દૂર દૂર પહોંચાડી શકાય છે. અમેરિકામાં નાયગરાના ધોધમાંથી ઉત્પન્ન થતો વિજળીક પ્રવાહ ત્યાંથી ૪૫૦ માઈલ પર આવેલા ન્યુયોર્ક શહેર સુધી પહોંચાડવામાં આવે છે. એટલે આજે તો વહાણ, મોટરકાર, અને વિમાનો જેવી ચલ વસ્તુઓને જ કોલસા અને તેલ ઉપર નભવું પડે છે.

બીજા દેશોની જેઠે, મોડું મોડું પણ, હિન્દુસ્તાન બળપ્રાપ્તિ માટેના



અનેક સગ્રામોમાથી પસાર થયું છે આપણે વિજ્ઞાનિક યુગમાં પ્રવેશ કરી ચૂક્યા છીએ. તમે આગગાડી અથવા મોટરકારમાં સુસાફરી કરતી વખતે દેશમાં ઠેકઠેકાતો ચોપગા અને અનેક હાથગાના પોવાદના થાલવા ઊભેલા જુઓ છે એના દરેક હાથમાં પકડાયેલા ત્રામાના તાગ વાટે વિજ્ઞાનિક પ્રવાહ વહેતો હોય છે

આ વિજ્ઞાનિક પ્રવાહનો આમરેત્રીજો ભાગ પાણીના બળથી પેદા થાય છે મુખ્ય અને મદ્રાસ પ્રાંતમાં હાઇડ્રોઇલેક્ટ્રીક — જળ-વિજ્ઞાનના મોગ મથકો છે મોગમાં મોટું મથક મુખ્ય પ્રાંતમાં છે, જ્યાં મશાલ તાનાની પેટ્ટીએ સદ્દાદિને મથાળે પાણીના મોગ મરોવરો બાધ્યા છે આ સરો વરોમાંથી મોટા નળો વાટે ૧૬૦૦ ફીટ નીચે ડુંગરોની તળેલી સુધી પાણીને ધોધબધ વહેવડાવીને ૨,૩૦,૦૦૦ અશ્વબળ વિજ્ઞાન પેદા કરવામાં આવે છે આ બળથી જ મુખ્યના હીવાઓ બળે છે, તેની ૬૬ માંથી ૫૩ મીટ્રા આવે છે, દ્રામગાડીઓ ફરે છે, અને એક તરફ મુખ્યથી પૂના અને બીજી તરફ મુખ્યથી ધર્મતપુરી સુધી રેલગાડીઓ દોડે છે

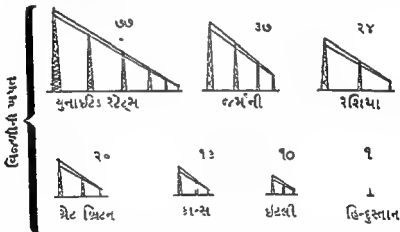
જળ-વિજ્ઞાનિત બીજું મોટું મથક દક્ષિણ હિન્દુસ્તાનમાં કાવેરી નદીના ધોધનો ઉપયોગ કરવા માટે બાધવામાં આવ્યું છે ત્યાંથી નીકળતો વિજ્ઞાનિક પ્રવાહ બીજા અળો ઉપનાત મહીસૂરમાં કોલાની મોનાની ખાલોમાં પણ વપરાય છે

જળ-વિજ્ઞાનના મથકો ‘ગ્રિડ’ પદ્ધતિ પ્રમાણે આવે છે, એટલે કે, નજીક નજીક આવેલા મથકોનો એક મમૂલ બનાવવીને તારોની જાગૃત્વથી મારફતે બધું બળ લેણું કરવામાં આવે છે, અને એ રીતે બધા મથકે એક બીજાના પૂરક બને છે હિન્દુસ્તાનમાં મુખ્ય, મદ્રાસ અને મદીમૂર, મયુખ પ્રાંત, પંજાબ અને સહ્યદ્ર પ્રાંત એમ ચાર સમૂહ છે એ સમૂહો દાગ ૬,૦૦,૦૦૦ વિજ્ઞાનિક અશ્વબળ પેદા થાય છે આને ૧૮૧૫ ની માવ કરતા ૫૨ ગણી વધારે જળ-વિજ્ઞાન આપણે પેદા કરીએ છીએ

પૂર્વ હિન્દુસ્તાનમાં પાણીના બળની અદ્યતન લીધે કોવસાનો ઉપયોગ

થાય છે. કલકત્તા તેમજ બિહારમાં આવેલા જમસેદપુરમાં પોલાદનાં કારખાનામાં કોલસા વડે પેદા થયેલી વિજળીનો ઉપયોગ થાય છે. અત્યારે કોલસો વાપરતાં જો મથકો બિહારમાં ગયા અને જમુનિઆતંડમાં ઊભાં થાય છે. એ દરેક મથક ૨૦,૦૦૦ અશ્વબળ વિજળી પેદા કરશે અને ણનેનો એક સમૂહ રચવામાં આવશે.

આપણે કેટલી વિજળી વાપરીએ છીએ ? એમ મનાય છે કે હિન્દુસ્તાન ૧૫,૦૦,૦૦૦ અશ્વબળ વિજળી વાપરે છે. આંકડાઓ ઉપરથી બહુ લાગે છે, પણ આપણા કરતાં કેટલાક નાના દેશોના પ્રમાણમાં તે બહુ જ ઓછી છે. આ ચિત્ર પરથી તમને તેનો ખ્યાલ આવશે.



નોર્વેમાં દર હજાર માણસ દીઠ ૭૦૦, કેનેડામાં ૬૦૦, સ્વીટ્ઝરલેન્ડમાં ૫૦૦, સ્વીડનમાં ૨૦૦, અને યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સમાં ૧૦૦, અશ્વબળ વિજળી પેદા થાય છે. અને હિન્દુસ્તાનમાં ? હજાર માણસ દીઠ માત્ર એક અશ્વબળ જેટલી ! આ ઉપરથી આપણે બીજા દેશો કરતાં કેટલા પછાત છીએ તેનો તમને સ્પષ્ટ ખ્યાલ આવશે.

આ ઉપરથી આપણને નાનમ લાગે છે, નહિ વારુ ? પણ જરા ચે

અન્યથાની વાત નથી. આપણા દેશમાં કારખાનાંઓ ઘોડાં છે, આપણી રેલગાડીઓ ઓછી છે, અને તેમાંની ઘણીખરીને ખેંચવા માટે વગરનાં એન્જિનો વપરાય છે, મોટાં શહેરો સિવાય વિજળીના દીવા દેખાતા નથી, અને મોટાં શહેરોમાં પણ જૂજ માણસો ટેલીફોન અને આકાશવાણીનાં

૬૨ ૧૦૦૦ માણસ દીઠ યાંત્રિક અશ્વબળ



નોર્વે



હેનેરા



સ્વિટ્ઝરલેન્ડ



સ્વીડન



યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ



હિન્દુસ્તાન

યંત્રોનો ઉપયોગ કરે છે. વિજળીના ઉપયોગનું આપણને પૃથ્વિ જ્ઞાન ન હોવાને લીધે આપણે આટલી ઓછી વિજળી વાપરીએ છીએ. જો આપણને જોઈએ તો વધારે વિજળી પેદા થઈ શકે કે ? જરૂર ! વધારે એટલું જ નહિ, પણ હજારો ગણી વધારે !

હેનેરા અને યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ પછી હિન્દુસ્તાનનાં જનવિજળીના ઉત્પત્તિસ્થાનો મૌથી આરાં છે. ત્યારે હેનેરા પાસે ૪,૩૦,૦૦,૦૦૦ અને યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ પાસે ૩,૫૦,૦૦,૦૦૦ અશ્વબળનાં સાધનો છે, ત્યારે આપણી પાસે ૨,૭૦,૦૦,૦૦૦ જેટલાં છે. અને એમાંથી આપણે કેટલાનો ઉપયોગ કરીએ છીએ ? માત્ર બે ટકાનો ! આપણે માત્ર બે ટકાનો ઉપયોગ કરીએ છીએ, ત્યારે યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ, ફ્રાન્સ અને જાપાન તેમનાં

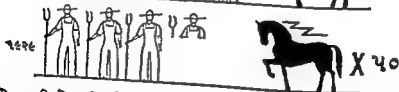
માધનોના લગભગ ત્રીજા ભાગનો ઉપયોગ કરે છે, જર્મનીમાં લગભગ અર્ધનો ઉપયોગ થાય છે, અને સ્વીટ્ઝર્લંડમાં લગભગ પોણા ભાગનો ઉપયોગ થાય છે—આ નાના દેશના લોકો ખરેખર બહુ બુદ્ધિશાળી, દૃઢતા યોગ્ય !

ડેટલાક વરસો પહેલાં એક અંગ્રેજ ઈંગ્લેન્ડે પોતાના ‘હુપી ઇન્ડીઆ’ (સુખી હિન્દ) નામના પુસ્તકમાં આપણા સાધનોનો આનાથી પણ વધારે આશ્ચર્યો ચિતાર આપ્યો હતો એણે આપણા પાણીના બળની આ પ્રમાણે ગણતરી કરી હતી હિમાલય અને આપણા બીજા પર્વતોની લગભગ લગભગ ૩૦૦૦ માઈલ જેટલી છે એક ઘનફૂટ પાણી એક મિનિટમાં એક હજાર ફૂટ નીચે પડે તો તેમાંથી બે અશ્વબળ વિજળી ઉત્પન્ન થાય, અને તે ઉપરથી માત્ર કુદગતી ધોધ અને નદીઓ જ ધ્યાનમાં લેતા આપણે ત્યાં લગભગ ૧૫ કરોડ અશ્વબળ પેદા થઈ શકે આ ગણતરી બરાબર ન કહી શકાય, પણ એ ગણતરી પરથી આપણા પર્વતો પરથી પડતા પાણીનો ડેટલો ઉપયોગ શક્ય છે તેનો તમને ખ્યાલ આવશે

કુદરતની આટલી મહેરબાની હોય પછી આપણે શું ન કરી શકીએ ? આપણને જોઈતી વસ્તુઓ બનાવવા માટે મોટા કારખાનાઓ બાંધી શકીએ વિજળી ગામડાઓમાં પહોંચાડીને આપણા જેહુતોના ગ્રામડાઓમાં માત્ર દીવા બાગી શરીએ એટલું જ નહિ, પણ પાણી ખેંચવા માટે વિજળીના પંપનો, અને દળવા, પીલવા અને લણવા માટેના વિજળીક યંત્રોનો ઉપયોગ તેમને શીખવી શકીએ ખાજીના ચિત્ર પરથી અમેરિકાના યુનાઈટેડ સ્ટેટ્સમાં જેતીકામમાં વિજળીનો કેટલો મોટો ઉપયોગ થાય છે તે તમે જોઈ શકશો ચિત્રમાંનો દરેક માણસ દન લાખ જેડુતોના, અને દરેક ઘોડો ત્યાં વપરાતી પચાસ લાખ અશ્વબળ વિજળીના પ્રતિનિધિરૂપ છે

આપણા લોકોના જીવનને સમય બનાવવા એમને આકાશવાણી, ગ્રામોફોન અને સીનેમા સાથે જોળણાણ કરાવીએ આકાશવાણી એ નિશાળમાં ભણતા બાળકો માટે જ્ઞાનનું સારું સાધન થઈ શકે ગામડાના બાળકોને

આ જ્ઞાન અંત્રેહમં નહિ, પણ હિન્દુસ્તાની અથવા હિન્દુસ્તાનની બીજી
સ્થાપાઓ દ્વારા આપવું પડશે. અને આ બધું કર્યા પછી પણ જો વિજ્ઞાની
વધશે તો હવામાંથી નાઇટ્રોજન વાયુને જૂદો પાડી તેમાંથી 'નાઇટ્રોલીન'

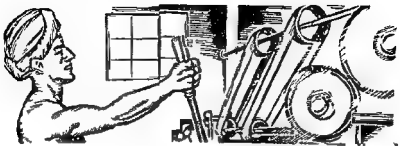


જો, જમીનને માટે એક સરખા સ્થાયણી ખાતર છે, તે બનાવવામાં તેનો
ઉપયોગ કરીશું.

આ બધું કરવા માટે ઘણાં વિજ્ઞાનીક યંત્રોની જરૂર પડશે. આજે એ
યંત્રો યુરોપ અને અમેરિકાથી આપણે મંગાવીએ છીએ. ૧૯૩૮-૩૯ માં
૩,૭૦,૦૦,૦૦૦ રૂપિયાની કિંમતનાં યંત્રો આપણે ખરીદ્યાં હતાં. એ યંત્રો
આપણે જો આપણા દેશમાં બનાવીએ તો જરૂર સરતાં પડે.



આપણે આ બધું કરી રહીશું અને આપણું પાણીનું જગ અને કોલસાને
 ભંડાર વાપરી નાંખીશું,—ત્યાં સુધી તો આપણો દેશ દુનિયામાં નીચી
 સ્તરે જાતની જશે,—પછી શું કરીશું ? પછી સમુદ્રની ભરતીમાં રહેલા
 જળના ઉપયોગની શક્યતાઓ આપણી સમક્ષ ઉઘટશે. સૂર્યનાં કિરણોમાં
 રહેલા જ્વલંત જળને વશ કરનાં શીખીશું. સૂર્યનાં કિરણોથી ચાલતી એક
 નાની વિજ્ઞાનિક મોટર તો બનાવવામાં આવી છે ! પૃથ્વીની અંદર રહેલી
 ગરમીનો લાડા ખાડા ખોદીને આપણે ઉપયોગ કરી શકીએ તેનો તમને
 કદી ખ્યાલ આવ્યો હતો ? ઈટલીમાં લાદારેલા નામના સ્થળે જમીનમાંથી
 નીકળતી વરાળનો ઉપયોગ કરી ૪૦૦૦ વિજ્ઞાનિક અશ્વબળ પેદા કરવામાં
 આવે છે ! ત્યારે—આપણે શું ન કરી શકીએ ?



૧૧

પોલાદી પુરુષો

મેગિથેટ રશિયાના મરમુખત્યારનું નામ ગ્રેલીન કેમ પડ્યું તે તમે જાણો છો? એનું ખરું નામ તો બેસેક લુગાશ્વીલિ છે. રશિયામાં ગ્રેલીનનો અર્થ ‘પોલાદી પુરુષ’ થાય છે, અને લોકો એમ માને છે કે તે પોલાદ જેવો કઠણ છે.

પણ રશિયામાં તેમ જ બીજા દેશોમાં હજારોની સંખ્યામાં એવા પોલાદી પુરુષો છે, અને તેઓ મરમુખત્યારો જેટલા જ ઉપયોગી હોવા છતાં એટલા ત્રાસજનક નથી. આ પોલાદી પુરુષો તે આપણા ચત્રો છે. ચંત્રો પોલાદનાં બનેલાં હોય છે, અને તેઓ પુરુષોના જેવું જ કામ વધારે સારી રીતે અને વધારે ઝડપથી કરે છે.

જે દેશની જમીનમાં લોહાની અને બીજી કાચી ધાતુઓ પુષ્કળ હોય, અને જ્યાં પાણી અને કોલસાની પણ અછન ન હોય તે દેશ પોતાને માટે મોટી સંખ્યામાં ચત્રો બનાવી શકે, કારણ કે ચંત્રો ધાતુઓમાંથી બને છે અને વિજળીક બળથી હાલે ચાલે છે.

કમનસીબે હિન્દુસ્તાન અપવાદરૂપ રહી ગયું છે આપણે જોઈ ગયા તેમ આપણે ત્યાં ધાતુઓની ખોટ નથી અને જાલ્ય કરીને લોહાનો તો

છે. યંત્રોની બનાવેલી ચીજો નાન્ટી પડે છે, અને તેથી ગરીબ લોકો પણ તે મહેલાઈથી ખરીદી શકે છે. અને જો થોડાક સ્વાર્થી શ્રીમતોને યંત્રોની માલીકી અને નફાથી દૂર ગળવામા આવે તો બેકારી અને છેત-પિંડીને સત્તા જ ઉભો થતો નથી.

આ પ્રમાણે વાતવિવાદ ચાલ્યા જ કરે છે બંને પક્ષે એટલું બધું કહી શકાય એમ છે કે દરેકને માટે એક એક પુસ્તક લખી શકાય ! અને હું મેશા બને છે તેમ બંને પક્ષની દલીલોમા કઈક સત્ય હોય છે મહાત્મા ગાંધીએ પોતે એક વાર કહ્યું છે કે, 'મારો વાધો યંત્રો સામે નથી પણ યંત્રો માટેના ગાંડપણ સામે છે

ચરખો પણ એક સુદર યંત્ર જ છે'

ઘણા લોકો ભૂલી જાય છે કે વિજ્ઞાનની ખીણ ગોધોની પેઠે યંત્રમાં પણ કોઈ મારો કે નરમો ગુણ નથી એ એક તટસ્થ વસ્તુ છે વિમાન માથી ઘોખગોળા નાખીને માનવ હત્યા થઈ શકે છે, તેમ જ દાકતર કે દવાઓ કોઈ દૂરની જગ્યાએ ઝડપથી પહોંચાડીને નિંદગીઓ બચાવી પણ શકાય છે યંત્રોનો આપણે ધારીએ તે ઉપયોગ કઠી શકીએ એટલે ઉપાય યંત્રોનો ભાગીને ભૂકો કરવાનો નથી, પણ તેમનો સારો ઉપયોગ કરતાં લોકોને શીખવવાનો છે. વળી હિન્દુસ્તાનને લાગેવળગે છે ત્યાં સુધી આ દેશ કારખાના અને યંત્રોથી ભરપૂર થશે એમ માની એકવાનુ કે અકબાઈ મરવાનુ પણ કારણ નથી એ યાદ રાખવાની જરૂર છે કે ૧૦૦ માથી ૭૦ હિંદીઓ ખેતી ઉપર જીવે છે, અને ૯૦ ગામડામા વસે છે કારખાનામા ૨૦ લાખથી પણ ઓછા મટ્ટો કામ કરે છે આપણે ઘણી જ ઝડપથી મોટા ઉદ્યોગોની દિશામા આગળ વધીએ, અને દમ વરસ પછી એ ઉદ્યોગોમા ૨ કરોડ મટ્ટોને કામે લગાડીએ, તો પણ આપણી વમતી એટલી



ઝડપથી વધતી જાય છે કે ૪૦ કરોડને તો ખેતી પર જ નભવું પડશે !

એટલે ગમે તેટલી પ્રગતિ છતાં હિન્દુસ્તાન ખેતીપ્રધાન અને ખેડુતો અને ગામડાંના કારીગરોનો દેશ રહેશે; એ શહેરોમાં વસતા મજૂરોનો દેશ બની જશે એવી ચિંતા કરવાની જરૂર નથી.

આપણને એવી એક યોજનાની જરૂર છે કે જેથી દેશનાં બની શકે તેટલાં માણસોને ઉદ્યોગ મળે, અને દેશની ઉત્પત્તિ બની શકે તેટલી વધે. 'વધારેમાં વધારે ઉદ્યોગ, વધારેમાં વધારે ઉત્પત્તિ' એ આપણી સંજ્ઞા બનવી જોઈએ.

શું એનો અર્થ એમ થાય છે કે આપણે ઔદ્યોગિક સવાલોનો વિચાર કરવાની જરૂર નથી ? ઉલટું એનો અર્થ તો એ છે કે આપણી કેવળ જમીન પર આધાર રાખતી વસતીનું ભયંકર દળાણ એાછું કરવા માટે, દેશમાં ઝડપથી ઉદ્યોગો ઊભા કરવા જોઈએ. એમ કરવા છતાં દસ વરસ પછી પણ મોટા ઉદ્યોગોમાં વસતીના ૬ ટકા કરતાં વધારે લાગને કામે લગાડી શકાશે નહિ, એટલે આપણા નાના ઉદ્યોગો બધા ગામડાંઓમાં અને ગામોમાં પથરાઈ જવા જોઈએ. આ રીતે જેઓ ખેતી ઉપર ગુજરાન કરી શકે નહિ તેઓ ઘર છોડીને બહાર ગયા વગર બીજાં કામો હાથમાં લઈ શકે. ખેડુતો ફરજિયાત ખેડારીના વખતમાં, અને બીજાઓ જેમની ખેતીના કામમાં જરૂર નથી તેઓ પોતાનો બધો વખત નાના ઉદ્યોગો પાછળ ખર્ચી શકે.

આમોઘોગો ઘણી જાતના હોઈ શકે. આજે સૌથી વધુ લોકપ્રિય આમોઘોગ ચરખા પર સુતર કાંતવાનો, અને રેશમી, સુતરાઉ અને ગરમ કપડું વણવાનો છે. લાખો લોકો આ કામે વળગી ગયાં છે.

હિન્દુસ્તાનમાં સૈકાઓથી બીજા અનેક હુન્નરો પણ ચાલતા આવ્યા છે, અને યંત્રોથી બંનેલી વસ્તુઓની હરિફાઈ છતાં હજી સુધી ટકી રહ્યા છે. દાખલા તરીકે ધાતુ કામ. આપણા ગામડામાં દુહાર તો છે જ. અને એવા પણ કારીગરો છે કે જે ત્રાંબા, પીત્તળ અને ચેનાચાંદીનાં વાસણોથી માંડીને મુશોલિત આભૂષણો બનાવે છે.

આપણી પાસે સારામાં સારો ભંડાર છે. વળી આપણી પાસે ભેંઈએ તેટલો કોલસો છે અને આપણી જળ-શક્તિ અપાર છે. છતાં ये આપણે પાછળનાં પ્રકરણોમાં ભેંઈ ગયા તેમ આપણી કાપડની મીલોનાં, તેમ જ વિજ્ઞાનીક બળ ઉત્પન્ન કરવાનાં બધાં જ યંત્રો પરદેશથી આવે છે. અને આપણને ભેંઈતાં લગભગ તમામ યંત્રોની આ જ વાત છે. દર વરસે આપણે ૧૩ થી ૧૪ કરોડ રૂપિયાનાં યંત્રો પરદેશથી મંગાવીએ છીએ. અરે, યંત્રો તો રહ્યાં, પણ ટાંકણી, રફુ અને સોય જેવી નજીવી વસ્તુઓ પણ પરદેશથી આવે છે! મોટરગાડીઓ, મોટાં વહાણો કે વિમાનો દેશમાં બનાવવાનો આજથી એક બે વરસ પહેલાં કોઈએ વિચાર પણ કર્યો નહોતો. હાલમાં જ મહીસૂર રાજ્યમાં વિમાનો બનાવવાનું કારખાનું અને વિજાગાપટ્ટમમાં વહાણો બાંધવાની ગોદીની શરૂઆત થઈ છે.

ત્યારે તમે પૂછશો કે આપણી લોહાની કાચી ધાતુનું શું થાય છે? આજે કાચાં મેન્ગેનીઝનું થાય છે તેમ આજથી પચાસેક વરસ ઉપર એ પરદેશ ચડતી. પછી આપણમાં કંઈક રહાપણ આવ્યું. અને તે આ રીતે બન્યું. જમશેદજી તાતા નામના એક બાહોશ હિંદીએ વિચાર્યું કે ત્યાર મુધી આપણે યંત્રો નહિ બનાવીએ ત્યાર મુધી આપણે આપણને ભેંઈતી કોઈ પણ ચીજ દેશમાં નહિ બનાવી શકીએ. અને ત્યાર મુધી લોહું અને પોલાદ ન પેદા કરી શકીએ ત્યાર મુધી યંત્રો પણ નહિ બનાવી શકીએ.

આ નવા ઉદ્યોગ માટે તપાસ કરનાં તાતાએ આ કૈદાની શરૂઆતમાં બિહારનાં લંગલોમાં આવેલું એક નાનું ગામડું ચોધી કાઢ્યું. એ ગામડાનું નામ સાકચી હતું. એ આજે સાકચી મટીને જમશેદપુર થયું છે. ગામડું મટીને નગર બન્યું છે. જાણે હવે માત્રમાં એ નાનકડું લંગલનું ગામડું ૧,૪૦,૦૦૦ માણસની વસતીવાળું શહેર બની ગયું! આ કેવી રીતે બન્યું?

જૂના વખતમાં લંગલી ટોળીઓ જમીન અને ખેરાકની શોધમાં આમ તેમ ભટકતી, ત્યારે પડાવ નાખવાની જગ્યા પસંદ કરવાનું કામ

તેમના ભૂવા જતિઓ ઉપર છેડતી. ભૂવા જતિઓ પસંદગીના કામમાં દૈવી પ્રેરણાનો દાવો કરતા, જો કે ખરેખર તો તેઓ ખીમતો કરતાં વધારે ખુદિમાન અને અનુભવી હોવાથી ચોચ સ્થાન પસંદ કરી શકતા.



જમશેદજી તાતાએ પણ આ જ પ્રમાણે પોતાની ખુદિનો ઉપયોગ કર્યો. તેમણે એવું સ્થળ પસંદ કર્યું કે જેની જમીનમાંથી ધાતુઓના કારખાનામાં લેઈતી બધી જ વસ્તુઓ મળી રહે—આ વસ્તુઓ તે કોલસો, લોહું, ત્રાંબું, એલ્યુમીનીઅમ, અબરણ, ચૂનાનો પથ્થર અને રોલોમાઈટ. વાળી એ સ્થળ કલકત્તાથી નાગપુર અને મુંબઈના રેલગાડીના રસ્તા ઉપર આવેલું અને કલકત્તા તરફ વહેતા જળમાર્ગની નજીક. કામ કરવા માટે, ખાવા પહેરવાની ઓછી જરૂરિયાતોવાળા, છેટા નાગપુરના સશક્ત અને કાર્યકુશળ વતનીઓ ત્યાંના રહેવાસી.

આ પ્રમાણે ધૂળના ગોટાઓ અને કાન ફેડી નાખે એવા લોખંડી અવાજો વચ્ચે સાકચી ગામડું પોલાદનું શહેર અને હિન્દુસ્તાનનું પીટસબર્ગ બન્યું. તમે નહિ જાણતા હો તો, પીટસબર્ગ અમેરિકાનું મોટામાં મોટું પોલાદ બનાવનારું કેન્દ્ર છે.

આજે તાતાનું કારખાનું બ્રિટિશ સામ્રાજ્યમાં સૌથી મોટું છે અને દુનિયાનાં મોટામાં મોટાં બાર કારખાનાંમાંનું એક ગણાય છે. તેમાં ૫૦

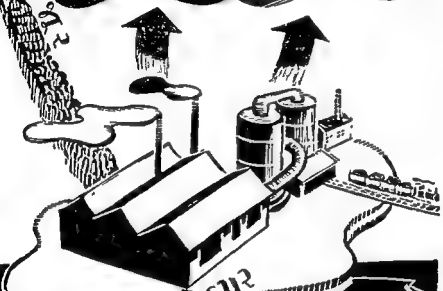
12,00,000

ટન
લોડું

10,00,000

ટન
પોલાદ

10,000 મ ટન



જમશેદપુર

લોડું / માંબુ / એલિમિનીઅમ અખળ
થૂનાનો પથ્થર / ડોલોમાઈટ

હજાર માણસો કામ કરે છે, અને દર વરસે, ૧૨,૦૦,૦૦૦ ટન લોહું (ખીડ) અને ૧૦,૦૦,૦૦૦ ટન પોલાદ બને છે. આ શી વસ્તુઓ છે તે તમને સમજાવું. જમીનમાંથી શુદ્ધ ધાતુના ગાંગડા નીકળના નથી પણ પથ્થર તથા માટી સાથે તે ધાતુ ભળેલી હોય છે અને તેને તપાવીને જૂદી પાડવામાં આવે છે. આવી લોહાવાળી માટીને ભૂંડીઓમાં નાખવામાં આવે છે. ભૂંડીના ધગધગતા તાપથી લોહું ઝોજળીને બહાર વહી નીકળે છે. આ લોહાનો રસ ડુક્કરના જેવા ઘાટનાં ખીજાંમાં ઠંડો કરવામાં આવે છે. આ કારણથી આ બતના લોહાને અંગ્રેજીમાં 'પિગ આયર્ન'. કહેવામાં આવે છે. લોહાને કારખાન અને મેન્ગેનીજ જેવી ખીજા ધાતુઓ સાથે ભેળવીને પોલાદ બનાવવામાં આવે છે. આમ કરવાથી એમાં વધારે મજબૂતી આવે છે અને એને ગમે તે ઘાટ આપી શકાય છે.

શરૂઆતમાં તો લોહાની ઘણી નાની વસ્તુઓ જ બનતી. ૧૭૭૬ માં ઈંગ્લંડમાં સેવર્ન નદી ઉપર પહેલવહેલો લોહાનો પુલ બાંધવામાં આવ્યો. ત્યાર પછી તો ઘણી પ્રગતિ થઈ. પોલાદ લોહા કરતાં વધારે મજબૂત અને ટકાઉ હોવાથી લોહાની જગ્યાએ તેનો વધારે ને વધારે ઉપયોગ થતો ગયો.

પોલાદની અનેક બતો છે. પુલો માટે એક બાનું અને પૈડાં માટે ખીજા બાનું પોલાદ વપરાય છે. તેની કેટલીક બત ખીજા કરતાં વધારે કઠણ હોય છે, કેટલીક ડાઘા ન પડે અને કટાય નહિ તેવી હોય છે. આ જૂદી જૂદી બતો કારખાન અને મેન્ગેનીજનું લોહા સાથે વસ્તુઓના પ્રમાણમાં મિશ્રણ કરવાથી બને છે.

કાગર ફરે કે કામ કરવા લાગે એવા અનેક બતના અદ્ભુત યંત્રો પોલાદનાં જ બને છે. એક એવું યંત્ર છે કે જેને એક છેડે પોલાદના સર્જાયા નાખ્યાથી ખીજે છેડે ખીલા, ચાકીઓ અને રુકું તૈયાર થઈને હજારોની સંખ્યામાં નીકળે છે. એક બીજું યંત્ર છે જેમાં એક છેડે લાકડાના ટુકડા નાખ્યાથી ખીજે છેડે દીવાસળીઓથી ભરાયેલી નાની પેટીઓ નીકળે છે. એવું પણ યંત્ર છે કે જેમાં તમાકુ અને કાગળ

નાખવાથી તૈયાર સિગરેટ નીકળે છે બા.મિકેવ, ટાપિનઈટ અને સીવવાના મચ્છા વગેરે, પોવાદી સામાનનો તો તમને પરિચય છે

લોદા અને પોવાડની વાતો કંતા આપણે જમશેદપુરથી બહુ દૂર નીકળી ગયા તમે જાણવાને આતુર હશે કે તાતાના કાન્ધાનામા દેશને ભેદતુ બધું લોદુ અને પોવાદ તૈયાર વાય છે કે કેમ ? જવાબ હમેશા માફક નકારમાં જ ગહેવાનો ! કે અને દાપડની બાબતમાં ડરીએ છીએ તેમ આપણે બધા કામ અધુરૂં મૂરીએ છીએ, અને બીજાઓ તે પૂરૂં કરીને મોટા નફો લઈ લે છે આપણે દેશમાં બનતું લોદુ વધારે ને વધારે પ્રમાણમાં ઇંગ્લેન્ડ અને બીજા દેશોમાં મોકલવાનીએ છીએ, અને આપણા જ એ લોદામાંથી બનેલા પોલાદ અને પોવાદી સામાન ખરીદીને પાછા મગાવીએ છીએ !

ખરેખર આ બધું મૂર્ખાઈ લેરવું છે ! હિન્દુસ્તાનમાં આપણું બધું લોદુ દટાઈ રહેલું હોવા છતાં બીજા દેશોમાંથી પોલાદ અને યરો આપણે શા માટે ખરીદવા પડે ? બધા દેશો આવા મૂર્ખ નથી જર્મનો દર વરમે પોતાની જમીનમાંથી ૩૦,૦૦,૦૦૦ ટન લોદુ ખોદી કાઢે છે આમાંથી, તેમ જ ફ્રાન્સ તથા સ્વીડનથી આવતા લોદામાંથી ૨,૩૦,૦૦,૦૦૦ ટન પોલાદ દર વરમે બનાવે છે આપણે લગભગ ૨૦,૦૦,૦૦૦ ટન લોદુ ખોદી કાઢીએ છીએ, અને પોલાદ તો માત્ર ૧૦,૦૦,૦૦૦ ટન જેટલું જ બનાવીએ છીએ

આપણને હિંદીઓને ધાતુઓનો ઉપયોગ નહોતો આવડતો એમ નથી દિલ્હીમાં ૧૫૦૦ વર્ષ પહેલાંનો એક લોદાનો શાલકો છે, અને સુલતાન જાનમાં સુલ્તાની કામ્બાની મોટી મૂર્તિ છે, એ પરથી દેખાય છે કે મેકાઓ પહેલાં હિન્દુસ્તાનના કારીગરો ધાતુઓમાંથી મોગી મોગી વસ્તુઓ બનાવી શકતા અને તે જ અજ્ઞાતા સુરોપવાસીઓ માત્ર તનવાગે અને ચાકુઓ બનાવી જાણતા !

આપણા લોદાના ભંડારોનો વિચાર કરીએ તો જર્મની બનાવે છે તેવું અથવા ૧૩૦



તેથી પણ વધારે પોલાદ આપણે શા માટે
ખનાવી ન શકીએ? જર્મની આપણાથી
નાનો દેશ છે અને તેની લોદાની નીપજ
આપણાથી ઘણી ઓછી છે. તેને પોતાને
બેઝતા લોદાનો મોટો લાગ સ્વીડન અને
ફ્રાન્સથી મંગાવવો પડે છે. ખરેખર તો
જર્મશેદપુરનું કારખાનું અત્યારે છે તે કરતાં
ઘણું જ મોટું ખનાવવાની જરૂર છે.

આ દિશામાં શરૂઆત થઈ છે, પણ
જોઈએ તેવી નહિ. થોડા વખત ઉપર
ચોજના હજાર ટન કાઢી શકે એવી એક
નવી લઘુ ખાંધવામાં આવી છે, અને આજે
પાંચ લઠ્ઠીઓ ચાલુ છે. ‘એસિડ રીફ’
નામના નવી નવતના પોલાદ ખનાવવા માટે
ચત્રો ગોકનાઈ રજાં છે, તેમ જ વિજળીક
ખજ પેદા કરવા માટેનાં નવાં ચત્રોની પણ
રચના થઈ રહી છે આ નવી ચોજનાઓને
પરિણામે બે વસ્ત્ર પછી તાતાનું કારખાનું

૧૬૩૯ ના દસ લાખ ટન પોલાદને ઠેકાણે સાડાગાર લાખ ટન કાઢી શકશે.
આ સાલણીને તમને સંતોષ થઈ ગયો? મને તો નથી થતો. ભૂતશો
નહિ કે જર્મની દર વરસે ૨,૩૦,૦૦,૦૦૦ ટન પોલાદ ખનાવે છે.

માનો કે આપણે થોડાં વર્ષમાં આજ કરતાં અનેકગણું વધારે પોલાદ
ખનાવીએ, પણ તેનો ઉપયોગ શો કરીશું? એમાંથી આપણે ચંત્રો
ખનાવીશું—વિજળી ખનાવવાના, કાપડ અને બેડા ખનાવવાનાં,
કારખાનાંઓ ચલાવવાના, કુહાડીઓ, સ્ક્રૂ, હથોડા, ચાકીઓ, ટાંકણીઓ
વગેરે નાની વસ્તુઓ ખનાવવાનાં; અને રેલગાડીનાં એન્જીનો, મોટાર-

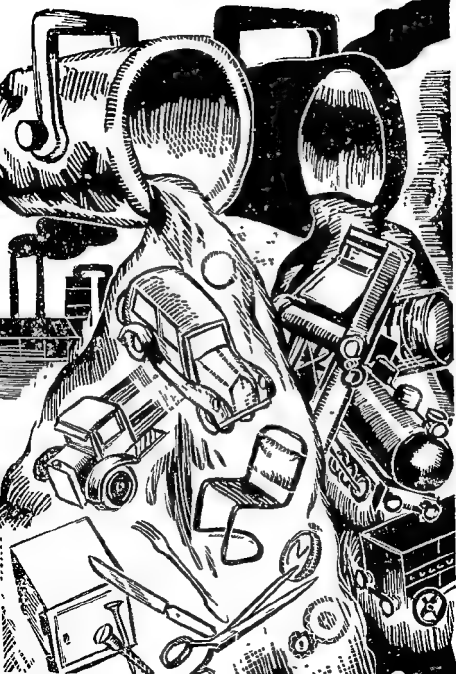
ગાડીઓ, વડાણો, વિમાનો, બાઈસીકલો અને ચા-હળો, વગેરે આવતા
યત્રો બનાવીશું જે કારખાનાઓમા આવા ચત્રો બને છે તેને ઇન્જનેરી
કારખાના કહે છે

આજે આપણે આમાની કેટલી વસ્તુઓ બનાવીએ છીએ? આપણા
દેશમા ઇન્જનેરી ઉદ્યોગની હસ્તી કે? ભાગ્યે જ તાતાના કારખાનામા
'એથ્રીકો' નામનો ખેતીવાડીને લગતા ઓનન બનાવવાનો વિભાગ
છે, અને તેમા દર વરને ૩૬ લાખ કુહાડીઓ, ૧૬ લાખ હથોરા, અને ૬
લાખ કોદાળા બને છે વગી કેવગાડીના પેડા તથા ધરીઓ બનાવવા
માટેના કારખાનાની પણ ચોજના થઈ ગઈ છે આ અને બીજા થોડા
નાના કારખાનાઓમા આપણે આજે ઇન્જનેરી ઉદ્યોગ સમાઈ જાય છે !

પોલાઈમાંથી ક્યા અને કેવી રીતે ચત્રો બનાવીશું? આ પ્રશ્નનો જવાબ
એના કેટલાક ખાસ અધ્યાસીઓએ આપ્યો છે એમનો જવાબ એ છે
કે બે મોટા કારખાનાઓ ઊભા કરીને ચત્રો બનાવવાનું કામ તેમની વચ્ચે
વહેંચી દેવું જોઈએ. એક કારખાનું મોટી વસ્તુઓ જેવી કે બાયવગે,
રેલગાડીના એન્જિન અને ઉખા બનાવે બીજામા મોટા અને બમ
ગાડીઓ, ચા-હળો અને ખેતીકામના ઓનરો, બાઈસીકલો, વિમાનો,
હોડીઓ, કાપડની મીલોના ચત્રો, ઘરો માટેનું પોવાદનું નચચીયું,
છત્રી કાગ અને એવી બીજી નાની વસ્તુઓ બને આ રીતે એક કારખાનામા
ભાગે વજનનું કામ અને બીજામા, સંખ્યામણીમા તેથી હલકા વજનનું
કામ કરવામા આવે.

આ કારખાનાઓ ક્યા બાધીશું? ભારે કામનું કારખાનું નિષ્ણાતોના
મત પ્રમાણે બિહારમા જમશેદપુરની નજીક કોઈ જગ્યાએ બાધવું જોઈએ
એનું કાનજી સહેલાઈથી પ્રમણ શકાય છે એવા કારખાનાને જોઈતી મુખ્ય
અને ભારે વસ્તુ પોવાદ છે એટલે કારખાનું જમશેદપુ થી જેટલું નજીક
હોય એટલું ત્યાં પોવાદ પહોચાડવાનું ખર્ચ ઓછું થાય.

અને હલકી ચીજોનું કારખાનું ક્યા બાધીશું? મુબઈમા તમે જાણો
૧૩૨



છે શા માટે ? તમારો અને નિષ્ણાતોનો જવાબ એક છે કે નહિ તે જોઈએ. મુંબઈમાં પાણી પુરકળ છે, અને તાતાનાં વિજળીનાં કારખાનાં-માંથી મસ્તું વિજળીકે બળ મળી શકે છે તેમ છે. એની આબોહવા આખું વર્ષ સમધાન રહે છે. મોટરગાડીઓ અને હોડીઓને લગતા નાના લાગો યુરોપ અથવા અમેરિકાથી મંગાવવા પડે તો પણ મુંબઈ હિન્દુસ્તાનનું પ્રવેશદ્વાર જ છે ને ? અને મોટરગાડીઓ, હોડીઓ અને કાપડની મીલોનાં યંત્રોનો મુંબઈ અને અમદાવાદમાં મોટો ખપ છે.

આવા ઇજનેરી કારખાનાંઓનું લવિય ધણું ઉજળું છે કારણ કે તેઓ ધમધોકાર ચાલતાં રહેશે, અને ઘણી કમાણી કરશે એ નિશંક છે. એવાં કારખાનાંની અગત્ય વિષે હવે બે મત નથી જ. આપણે રાજ વાપરવાની વસ્તુઓ જો સ્વદેશી, સારી અને સસ્તી જોઈતી હોય તો એ બનાવવા માટે યંત્રોની જરૂર પડે. પણ એવા યંત્રો બનાવવા માટે બીજાં યંત્રો જોઈએ. આવાં યંત્રો ઇજનેરી કારખાનાઓમાં હોય છે, જ્યાં યંત્રો યંત્રોને બનાવે છે.

હિંદોસ્તાં હમારા

આ ચોપડી વાચતા વાચતાં તમે ‘શેખર-લીની વાનો!’ એવું ગણગણતા હો એવા ભણકાન બાણે મને લાગે છે છાણુ યાગતા નહિ! મહકારી જેતરો બનાવો! પરદેશી કાપડ ન મંગાવો! કાચા લોદાનુ વધારે પોલાદ બનાવો! દેશ ભન્ના વિજી પહોચારો! નર્વ જાતના ચત્રો બનાવો! આમ કરો, તેમ કરો—એટલે હિન્દુસ્તાનમા સર્વગંની મમ્મદિ ઉતરશે! આ બંની વાતો ઠીક છે પણ તમે પ્રશ્નશો કે, એ બધુ કરવાનુ કોણુ છે? હુ પણ એ જ સવાલ પૂછુ છું, ‘કહો, કોણુ?’ એનો જવાબ આપ્યા જગ છૂટકો નથી

મારો જવાબ તમારે ચાલળવો હોય તો હુ કહીશ કે, ‘તમે!’ હા તમે જ, નાનકડા મહેરબાન, અને નાનકડા બાઈ સાહેબ, જે કોયડાથી આ પુસ્તકની શરૂઆત થઈ તેનો તમે જ ઉઠેલ કરી શકશો, અને તેમાથી તમે જ એક મુદ્દર ચિત્ર ઉપજાવી શકશો આખર તો દેશ તમારો છે—અથવા તમારો બનવાનો છે—અને જહોમત તમે નહિ ભડાવો તો બીજુ કોણુ ભડાવશે?

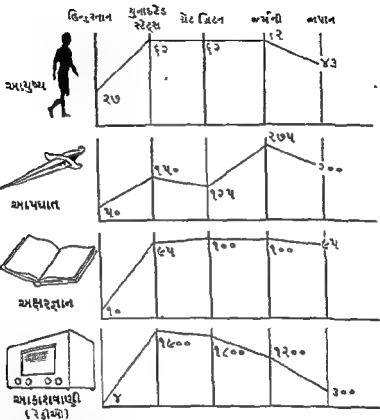
તમે કદાચ પૂછશો કે આ બધુ અમે કેવી રીતે કરીએ? વાડ, દુનિ ચાના બીજા લોકો પોતાનુ કામ કેમ કરે છે, રેલગાડીઓ દોડાવે છે, ટપાલ વહેવાર ચલાવે છે, જમીનને નહેરો વાટે પાણી પહોચાડે છે, અને દેશમાથી આયાત અને નિકાસ થતી વસ્તુઓ ઉપર કાણુ રાખે છે? એ બધુ તેઓ તેમના રાજ્ય મારફતે કરે છે રાજ્ય એ દેશના લોકોની ઈચ્છા પ્રમાણે કાર્ય કરવાનુ એક સાધન હોય છે—અથવા કહો કે, હોયુ નેઈ એ—કારણુ કે ઘણી વાર રાજ્ય લોકોની ઈચ્છા પ્રમાણે ચાલતું નથી

કમનસીબે ગળ્યો. મામાન્ય ગીતે ધીમા અને સુપ્ત હોય છે અને લોજો ફરજ પાડે એવું જ ઠામ કરે છે એટલે લોજો ને ગાફેલ અથવા બેદરકાર હોય તો ગળ્ય પણુ એવું જ થાય. જોઈકે ઠણુ છે કે 'જેવી પ્રજા તેવી સંસ્કાર,' એવે તમે જોઈ શકશો કે તમે કેવા નાગરિક છો અને તમને દેશ અને તેના પ્રશ્નો વિષે ડેટવુ જ્ઞાન છે તેના પર ઘણી વસ્તુઓ અવનબે છે.

આ નાનકડા પુત્રકે તમને આ વિષયો ઉપર દૃષ્ટિ માહિતી આપવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે એ વાચવાથી તમે શુ ગ્રીષ્મા તે તો જાણુ જાણુ ! હું એમાંથી શુ શીખ્યો તે તમને કહું. આપણે આપણી મૂર્ખાઈમાં આપણી સપત્તિનો નિર્ણયક વ્યય કરી નહા છીએ. એનું કારણ એ છે કે આપણે આપણું દેશજીવન યો ય ગીતે ઘડવાની પન્વા કમતા નથી. આપણે ગમે તેમ ફાફા મારીને કઠાવ જીવન વીતાવીએ છીએ, અને એથી આપણી ડેવી દશા થઈ છે તે તમે હવે જોયું છે.

આપણે આશા ગમીએ કે આપણુ ચોતાનું સર્વ સ્વપાય ત્યારે મૌથી પહેલી એવી ચોજના કઠીએ કે જેથી દેશના ધનનો વ્યય થતો અટકે, અને દેશની સપત્તિનો અને લોકોની ગમ્તિનો નાગમા સારો ઉપયોગ થાય. આવી ચોજના અમવમા મૂકાતા પહેલા વર્ષોની તૈયારી નેશિ. એટલા માટે જ આવી રાષ્ટ્રવિધાનની ચોજના માટે અત્યારથી કાઈક કાર્ય થઈ ગયું છે. પડિત જવાહરલાલ નહેરુના પ્રમુખપદ નીચે 'નેશનલ મેનેજિંગ કમિટી' (ગરૂવિધાન મમિતિ) અમિત્વમા આની છે એ મમિનિના મર્યોમા ઘણા જાણીતા નજદારી શ્રીપુરુષો, કોલેજના અધ્યાપકો વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓ દર્જનેરો અને ઉદ્યોગપતિઓ છે.

આ ચોજના ઘડનાઓની અનેક મુડેલીઓમા એક એ છે કે જે વસ્તુઓ કરવાની જરૂર છે તે જાધી આપે થઈ શકે તેમ નથી કોઈ પણ મોટો ફેરફાર પૈના અને શમ્નિ વગર મલવિત નથી, અને એ જાત્રે એવલા પ્રમાણમા હિન્દુસ્તાનમા નથી કે જેનાથી જાધી વસ્તુઓ એક મામર્ગી



આયુષ્ય. આ આ-કાઓ વ.એમ સરેના આયુષ્ય બનાવે કે
 આપઘાત. ૬૦ દમ લાખે આપના માણુમે આપનાત દરે કે
 અક્ષરજ્ઞાન. ૬૦ એકમે પ્રખત ઉમના સ્ત્રી પુરુમે દી
 આકાશવાણી. ૬૦ ૧૦,૦૦૦ લોકો દી આ ગવાણીના થયો

શમ્ય બને આ, તે અને બધું તમે એ-જ વચ્ચે કરી શકા નહીં
નવાન ઘડીએ ઘડીએ એ ઉપસ્થિત થાય છે કે પહેલુ આ ઠરણ કે બીજું ?

દુર્લભતાના હવન અને દુર્લભતાની મહાજ્વળના મારે યોજના ડબ્બી
તેને વિચાર સૌથી પહેલો ડબ્બાનો રહે છે યોજનાઓ કરવા મારે તો
અથા નમન છે, પણ કેવી યોજનાઓ ? હિન્દુસ્તાનને મોગ શહેરોને દેશ
બનાવે છે, કે ગામો અને નાના ગામડાઓનો ? મોગ કારખાનાઓ
ચલાવના મજૂરોના સમૂહોનો, કે જીવડામા વચ્ચે ટાંકીગર દુકાનો ?
મોગ મહાગરી ખેતરોનો, કે ખેતરોના નાનકડા ઠંકડાઓનો ?

આ સવાલોના જવાબ આપવાનું કામ ઘણું કરવું છે પાછળના પાના
પાના ચિત્રમા હિન્દુસ્તાનના હવનના ડેરલાક પાસાઓની બીજા કેટ
લાક મોગ ઉદ્યોગોવાળા દેશોના તે જ હવનપાસાઓ સાથે તરખામણી
કરી છે દર્શાય એ નેડને તમને જવાબ આપવાનું સહેલું લાગશે

અમેરિકા, જર્મની અને ઇંગ્લેન્ડના બનતા અદ્ભુત યંત્રો લેઈને આપણા
યુવકયુવતીઓને હિન્દુસ્તાનમા પણ મોગ કારખાના નિર્માણો લેવાની
જગ્યા થાય છે એ જ પ્રમાણે મોગ ઉદ્યોગપતિઓને પણ એવા કારખાના
વનારી, તેમા મલ્લરો પાસે કામ કરેલીને પુરુષ નફો કરવાની દરજા
થાય છે બીજી ગાળ મહાત્મા ગાંધી અને એમના વિચારના બીજા
જેલાક લોકો છે કે જેઓ આ દમ્યથી ધ્રુવ બેઠે છે, અને આમોઘોગથી
લોકોને મધુ બનાવી લેવું લેઈએ એવો આશ્રય રાખે છે

ચતુર્થાદી પૂછે છે કે, ‘લોકો લોકો અને પોતાનો નમમી ઉદ્યોગ નહિ
વનાવે તો લડાઈ લડવા મારે હથિયારો વ્યાપી લાવશે ?’

ગામઉદ્યોગવાદી કહી મમલ શકાય તેવો જવાબ આપે છે કે, ‘આપણે
નહીં લડવાના નથી આપણે તો દેશ પર આક્રમણ થાય તો તેના
અડિમક નામનો કર્યો છે’

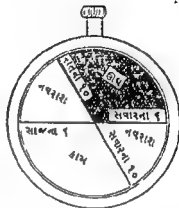
પેલો આધુનિક દહે છે કે, ‘યંત્રોની ન વધારો તો આપણા કામના
કવામે ઓળ વશે, અને હવનના લગાવા અને આનમ મારે વધારે

અવકાશ મળશે.’

પણ પેલો ગામડાવાળો કડકાઈથી કહે છે કે, ‘અવકાશ ભયંકર વસ્તુ છે, અને માણુમને અંનીનિને માગે દોરે છે. ભૂલશે નહિ કે નકામા બેઠેલા માણુમને શેતાન હંમેશા લલચાવી શકે છે.’



યંત્રો વગર



યંત્રોથી

પેલો આધુનિક મશ્કરી કરીને કહે છે કે, ‘ત્યારે ચરખા અને હુળની પણ શી જરૂર છે? બધું જ કામ હાથે કરી લઈજીં તો જીવવાનાં સાધનો મેળવવા માટે ચોવીસ કલાક પણ પૂરા નહિ પડે’

ગામડાવાળો કહે છે કે, ‘યંત્રો ઉપર કાણુ સખવા માટેની શક્તિ માણુ-મમાં હજી આવી નથી, તેથી તે યંત્રોના શુભામ બનશે, પોતે જ આત્મા-વિહોણું યંત્ર બની જશે, અને એનું આણું જીવન યંત્રવત્ ચાલવા માંડશે. યંત્રોને લીધે બેકારી વધશે અને જે શ્રીમતો યંત્રોના માલીક છે તેઓ ગરીબ મજૂરોને છેતરશે.’

યંત્રવાદી જવાબ આપે છે કે, ‘ખરી રીતે તો ઉલટો માણુસ યંત્રોનો માલીક બન્યો છે. યંત્રોની મદદથી તેને ગંદું અને અણુગમતું કામ પોતાને હાથે કરવું પડતું નથી, અને દિવસને અતે વધારે પૈસા તેના હાથમાં આવે

છે. યંત્રોની બનાવેલી ચીજો સસ્તી પડે છે, અને તેથી ગરીબ લોકો પણ તે મહેલાઈથી ખરીદી શકે છે. અને જો થોડાક સ્વાર્થી શ્રીમંતોને યંત્રોની માલિકી અને નફાથી દૂર રાખવામાં આવે તો બેકારી અને છેતરપિંડીનો સવાલ જ ઉભો થતો નથી.

આ પ્રમાણે વાદવિવાદ ચાલ્યા જ કરે છે. બંને પક્ષે એટલું બધું કહી શકાય એમ છે કે દરેકને માટે એક એક પુસ્તક લખી શકાય ! અને હું મેંશાં બને છે તેમ બંને પક્ષની દલીલોમાં કંઈક સત્ય હોય છે. મહાત્મા ગાંધીએ પોતે એક વાર કહ્યું છે કે, ‘મારો વાંધો યંત્રો સામે નથી પણ યંત્રો માટેના ગાંડપણ સામે છે..... ચરખો પણ એક સુંદર યંત્ર જ છે.’

ઘણા લોકો ભૂલી જાય છે કે વિજ્ઞાનની બીજી શોધોની પેઠે યંત્રમાં પણ કેઈ સારો કે નરસો શું નથી. એ એક તટસ્થ વસ્તુ છે. વિમાન-માંથી બોમ્બગોળા નાખીને માનવ-હત્યા થઈ શકે છે, તેમ જ દાકતર કે દવાઓ કેઈ દૂરની જગ્યાએ ઝડપથી પહોંચાડીને નિદગીઓ બચાવી પણ શકાય છે. યંત્રોનો આપણે ધારીએ તે ઉપયોગ કરી શકીએ. એટલે ઉપાય યંત્રોનો



લાંબીને ભૂકો દરવાનો નથી, પણ તેમનો સારો ઉપયોગ કરતાં લોકોને શીખવવાનો છે. વગી કિન્દુસ્તાનને લાગેવળગે છે ત્યાં સુધી આ દેશ કારખાનાં અને યંત્રોથી ભરપૂર થશે એમ માની ચોંકવાનું કે અકળાઈ મરવાનું પણ દારણ નથી. એ યાદ રાખવાની જરૂર છે કે ૧૦૦ માંથી ૭૨ હિંદીઓ ખેતી ઉપર જીવે છે, અને ૯૦ ગામડાંમાં વસે છે. કારખાનાંમાં ૨૦ લાખથી પણ ઓછા મજૂરો કામ કરે છે. આપણે ઘણી જ ઝડપથી મોટા ઉદ્યોગોની દિશામાં આગળ વધીએ, અને દર વરસ પછી એ ઉદ્યોગોમાં ૨ કરોડ મજૂરોને કામે લગાડીએ, તો પણ આપણી વસતી એટલી

ઝડપથી વધતી જાય છે કે ૪૦ કરોડને તો ખેતી પર જ નબલું પડશે !

એટલે જમે તેટલી પ્રગતિ છતાં હિન્દુસ્તાન ખેતીપ્રધાન અને ખેડુતો અને ગામડાંના કારીગરોનો દેશ રહેશે; એ શહેરોમાં વસતા મજૂરોનો દેશ બની જશે એવી ચિંતા કરવાની જરૂર નથી.

આપણને એવી એક યોજનાની જરૂર છે કે જેથી દેશનાં બની શકે તેટલાં માણસોને ઉદ્યોગ મળે, અને દેશની ઉત્પન્ન બની શકે તેટલી વધે. 'વધારેમાં વધારે ઉદ્યોગ, વધારેમાં વધારે ઉત્પન્ન' એ આપણી મંત્રા બનવી જોઈએ.

શું એનો અર્થ એમ થાય છે કે આપણે ઔદ્યોગિક સવાલોનો વિચાર કરવાની જરૂર નથી ? ઉલટું એનો અર્થ તો એ છે કે આપણી કેવળ જમીન પર આધાર રાખતી વસતીનું લયંકર દળાણુ ઓછું કરવા માટે, દેશમાં ઝડપથી ઉદ્યોગો ઊભા કરવા જોઈએ. એમ કરવા છતાં દસ વરસ પછી પણ મોટા ઉદ્યોગોમાં વસતીના ૬ ટકા કરતાં વધારે ભાગને કામે લગાડી શકાશે નહિ, એટલે આપણા નાના ઉદ્યોગો બધા ગામડાઓમાં અને ગામોમાં પથરાઈ જવા જોઈએ. આ રીતે જેઓ ખેતી ઉપર ગુજરાન કરી શકે નહિ તેઓ ઘર છોડીને બહાર ગયા વગર બીજા કામે હાથમાં લઈ શકે. ખેડુતો ફરજિયાત ખેડારીના વખતમાં, અને બીજાઓ જેમની ખેતીના કામમાં જરૂર નથી તેઓ પોતાનો બધો વખત નાના ઉદ્યોગો પાછળ ખર્ચી શકે.

આમોઘોગો ધણી જાતના હોઈ શકે. આજે ઔથી વધુ લોકપ્રિય આમોઘોગ વરખા પર સુતર કાંતવાનો, અને રેશમી, સુતરાઉ અને ગરમ કપડું વણવાનો છે. લાખો લોકો આ કામે વળગી ગયાં છે.

હિન્દુસ્તાનમાં સૈકાઓથી બીજા અનેક હુન્નરો પણ આવતા આવ્યા છે, અને યંત્રોથી બનેલી વસ્તુઓની હરિકાઈ છતાં હજી સુધી ટકી રહ્યા છે. દાખલા તરીકે ધાતુ કામ. આપણા ગામડામાં હુન્નર તો છે જ. અને એવા પણ કારીગરો છે કે જે ત્રાંખા, પીત્તળ અને ઓનાચાંદીનાં વાનણોથી માંડીને સુશોભિત આભૂષણો બનાવે છે.



ખીન કારીગરો હાથીદાત અને આન્ન પહાણુ ઉપ-કોતન્કામ કરે છે વગી કેટલાક ગાવીયા બનાવે છે દોડીઓ અને નચન્ચીવાથી માડીને બાળેના ગમકડા સુધીનુ તમામ લાકડકામ થાય છે નેતન્ની ગોપવીઓ બને છે, અને કુલાગ માગીકામ કરે છે દેગના ચામડાની છતને વીધે કમાવનાર અને મોચીને કામ મળે છે

બી પીવીને તેવ કલય છે, અને તેવમાથી માણુ બને છે શેન્ડીના ન્નનો ગોળ થાય છે ડાગને હાથે ખાડવામા આવે છે અને તેમાથી નીકળતા ચોખ્ખામા મીલના ચોખા કન્તા વધારે મત્વ રહેલુ છે કુળો સઘડી શકાય છે, શાહી અને કાગળ પણ હાથે બનાવી શકાય છે નેપાળમા હાથે બનાવેલો કાગળ હન્તર વન્ન ટક્યો છે એમ સાળિત થયુ છે

ડેરીના ધધા મોઢે હુબરો ગાયો, લેનો, બકરીઓ અને મઘીઓ છે મધમાખ ઉછેરનો પણ એક લાભદાયક ધધો થઈ શકે

આટલા ધધા ગ્રામ્યઉદ્યોગો હોવા છતા આપણા ખેડુતો એમનો ઉપયોગ કેમ નથી કરી શકતા, અને આપણા કારીગરોની દુર્દુશા શાથી થઈ છે? એનુ કારણ, એમની પાસે નથી પૈનો, નથી કગમત, કે નથી બજાર ગામડાના ઘણાખરા લોકો પાસે કાચો માલ અને સાદા એળારો ખરીદવા જેટલા પણ પૈઆ હોતા નથી એમની કારીગરી બહુ ઊંચા પ્રકારની નથી, અને એમની ન્સજ્જતા સ્વાભાવિક રીતે સન્ન હોવા છતા જૂના જમાનાની છે એ ઉપરાત તૈયાગ ચીન્નેને ક્યા અને ડેવી રીતે વેચવી તેની તેમને પૂરી માહિતી નથી

આ નાના હુન્નરોને લોકપ્રિય અને ઉન્નત બનાવવા હોય તો તેમને પગભર બતાવવા મોઢે ઘણી મદદ આપવી પડશે મગકારે કા તો પરભાગી અથવા મહુકાગી મડળો મારફતે એમને આર્થિક મહાય કવી પડશે એથી પણ સારો માર્ગ તો એમને કાચો માલ આપીને શાહુકારોના પગમાથી મુક્ત કરવાનો છે

આ ઉપરાત, નવા હથિયારો, મહેનત બચાવે તેવા એળારો, નવા



નમૂનાની શોધ કરવા, અને કેટલાક પસંદ કરેલા કારીગરોને ખાસ તાલીમ આપવા માટે હુન્નરશાળાઓ અને નિશાળો કાઢવી પડશે. આ કારીગરો તૈયાર થયા પછી ગામડાંમાં જઈને લોકોને નવાં ઓળરોનો ઉપયોગ કરીને વધારે સારી ચીજો બનાવવાનું શીખવશે.

આ વસ્તુઓ વેચવાનું કામ ખાસ અમલદારો અથવા સહકારી મંડળોને સોંપાય તો કારીગરોને તેમના માલની ચોચ કિંમત મળે.

આ જ રીતે નાના હુન્નરો જાપાન અને સ્વિટ્ઝરલેન્ડમાં ઘણા લોકપ્રિય થયા છે અને ફેલાયા છે.

હાથે બનાવેલી અમુક ચીજો ખડુ સસ્તી પડે છે, જ્યારે કેટલીકની કારખાનામાં બનેલી એવી જ ચીજો કરતાં કિંમત સાધારણ રીતે વધારે હોય છે. એટલે સરકારે એવી સસ્તી ચીજો કારખાનાંમાં બનાવવા સામે પ્રતિબંધ મૂકવો પડશે.

વળી મામોલોગોને માટે જોઈતાં કેટલાંક સાધનો પૂરાં પાડવા માટે શહેરોનાં કારખાનાંની જરૂર તો પડશે જ. તેમને માટે સારા ઓળરો અને નાનાં યંત્રો બનાવવા માટે મોટાં ઈજનેરી કારખાના જોઈશે, અને રંગો તથા રસાયણો માટે રસાયણશાળાઓની જરૂર પડશે. તેમનાં યંત્રો હાથે ચાલે તે કરતાં વધારે ઝડપથી ચલાવવા માટે વિજળીના શક્તિ કારખાનાંમાં પેદા થતા મહાન વિજળીક બળની જરૂર પડશે. આ ઉપરથી આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે ગામડાંનો શહેર સાથે કેટલો ગાઢ સંબંધ છે, અને એકતું જીવન બીજા ઉપર કેટલો બધો આધાર મળે છે.

એટલે શું આ મોટાં કારખાનાંના થોડાક શ્રીયંત માલીકો આપણાં લોકોના જીવન ઉપર કાબૂ મેળવીને તેમની મહેનતે મોટો નફો કરશે ? આ સામેનું ચિત્ર જુઓ. એમાં તમે જુઓ છો કે સુઠીભર માણસો પુકડળ ધન કમાય છે અને બાકીનાઓની આવક નહીંવી છે. તમે થોડાક શ્રીમંત લોકોને પર્વતની ટોચે જુઓ છો, અને બીજાં અગણિત લોકો નીચેના સપાટ મેદાન પર દેખાય છે. આ દૃશ્યથી આપણને એક મોટા

લયનું લાન થાય છે. આ શ્રીમંતો જેઓ મોટાં કારખાનાંઓના માલિક છે, તેઓ પોતાની એ સખળ સ્થિતિનો માત્ર પોતાના જ સ્વાર્થ માટે ઉપયોગ ન કરે એવો બંદોબસ્ત આપણે કેદરીતે કરી શકીએ ખરા ?

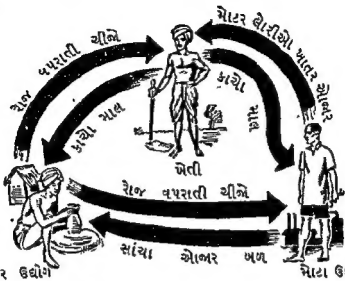
જવાબ સાવ સહેલો છે. આ મોટાં કારખાનાંની ખાનગી માલિકી હોવી જ ન જોઈએ. તો પછી એમને કોણ ચલાવશે ? આપણે, આપણે બધા, આપણી પોતાની સરકારની મારફતે ! એમાં કાંઈ નવાઈની વાત નથી. આપણે આપણી ટપાલ પહોંચાડવા માટે વેપારીઓ રોકતા નથી. આપણી પોતાની પોસ્ટ ઑફીસ આ કામ બહુજ ઝડપ અને કુશળતાથી કરે છે. આપણાં શહેરોમાં જોઈતા પાણીનો બંદોબસ્ત આપણા તરફથી આપણી મ્યુનીસીપાલિટીઓ કરે છે. હિન્દુસ્તાનની રેલગાડીઓ આજે હિંદી સરકારનું રેલવે ખાતું ચલાવે છે. તો પછી વિજળી પૂરી પાડવાનાં અને લોદુ તેમ જ પોલાદ, યંત્રો અને રમયણો બનાવવાનું કામ શા માટે રાજ્ય ન કરે, એનું કંઈ કારણ છે ?

કશું કારણ નથી. ઘણા લોકો એમ માને છે દેશના મુખ્ય ઉદ્યોગો જેના ઉપર ખીજા ઉદ્યોગો અને લોકોનું જીવન અવલબે છે, તે રાષ્ટ્રની મિલકત બનીને રાષ્ટ્રના હિત માટે ચાલવા જોઈએ.

એટલે, આપણા ભાવિ હિંદના ચિત્રમાં દેશના મુખ્ય ઉદ્યોગો અર્થ લોકોની સામાન્ય માલિકીના એટલે રાજ્યને ધોરણે, અને નાના ઉદ્યોગો વ્યક્તિગત અથવા સહકારી ધોરણે ચાલવા જોઈએ. અલબત્ત, આ ઉપરાંત હિન્દુસ્તાનનો ઔથી મોટો ખેતીનો ઉદ્યોગ તો ચાલવાનો જ.

સામેના ચિત્ર પૃથ્વી તમે સમજી શકશો કે આ ત્રણે લાગીદારો દેશનું આર્થિક જીવન ઘડવામાં અને એક બીજાનું પાલન કરવામાં કેવી રીતે સહકાર સાધે છે.

આજે હિન્દુસ્તાન પરદેશોને કાચો માલ પૂરો પાડનાર ખેતીપ્રધાન દેશ છે, અને ઈંગ્લંડ ઉદ્યોગવાદની ટાચે પહોંચ્યું છે. એ બન્નેની વચગાળેનો માર્ગ આપણે સ્વીકારવો પડશે. આપણે ઘણા ઉદ્યોગો સ્થાપવા



નેહ્યો, પણ એ બધાને દેશભરનાં ઝૂપડાંઓમાં અને નાના કારખાનાંઓમાં પાથરી દેવા પડશે. યંત્રોના ક્ષયદા ઉઠાવતા છતાં, ચંત્રવાદની ભયાનકતાથી ભયવાનો આ એક માર્ગ છે.

ખીલત દેશોનાં લોકોની પેઠે આપણને પણ સારી સારી ચીજો ખાવાપીવા, પહેરવાઓઢવા અને વાપરવા, વધારે ને વધારે પ્રમાણમાં નેહ્યો છે. આપણે એ વસ્તુઓ માત્ર શોખ ખાતર નહિ, પણ એથી સ્ત્રીપુરુષો અને બાળકો વધારે સારું જીવત જીવી શકે અને પોતાની શક્તિઓનો દેશની સેવામાં પૂરો ઉપયોગ કરી શકે એટલા ખાતર માગીએ છીએ. આપણી આસપાસ વિશાળ હિન્દુસ્તાન છે, અને આપણામાંના દરેકના દિલમાં આપણા હિંદ માટે ભક્તિભાવ ભર્યો છે. આપણી આસપાસ છે તે સર્વને આપણે ખીલવવા માગીએ છીએ, જેથી આપણા અંતરના ભાવો પણ પૂરા ખીલે. આપણે આપણા દેશ માટે મગરૂર છીએ, અને દેશ પણ આપણે માટે પણ કાંઈક મગરૂર થાય એવી આપણી ઇચ્છા છે.

તો ચાલો, આપણા મહાકવિઓમાંના એક, મહુમ્મદ ઇકબાલે રચેલું
ગીત આથે ગાઈએ :

સારે જહા મે અઝલ દિલ્લિસ્તાં હમારા,
હમ છુશ્ચુને હૈં ઇસ્કી, ચેહ ગુનીસ્તાં હમારા.
પરન વોહ સમ મે બિચા હમસાયા આસમાં દા,
વોહ સતગી હમાન, વોહ પાસગા હમાન
ગોદી મેં ખેનતી હૈં ઇસ્કી હળને નદીયાં
ગુલશન હૈં જસકે દમ મે, રસકે જહા હમાન
મજહૂન નહિ સિખાતા આપસ મેં બૈર રખતા,
હિદી હૈં હમ, વતન હૈં હિદયના હમાન.

ઘરની લીટીઓ તમારે જરૂર સમજવી જોઈએ. કદાચ ન સમજતા
હો તો એ ગુજગતીમા ઉતારીએ :

આખી દુનિયામા સૌથી સારો દેશ આપણો હિન્દુસ્તાન છે,
આપણે એની છુશ્ચુને છીએ, એ આપણી ગુલામ વાડી છે
પરંતુ જે સૌથી બિચો, આસમાનનો પાટોમી,
તે આપણે સતગી છે, તે આપણે રખેવાન છે.
એના ખોળામા હળશે નીઓ ખેને છે
જેને શામે દૂધવાડી જેવો, દુનિયા અજેખી બને એવો આપણો દેશ છે.
ધર્મો નથી શીખવતા કે આપસમા વેર કરવું,
હિદી છીએ આપણે, હિન્દુસ્તાન આપણું વતન છે.